

**MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU(MSDS)**

TUZ RUHU	GBF NO	0015
	YAYIN TARİHİ	10/10/2013
	REVİZYON NO	003
	REVİZYON TARİHİ	14/07/2018
Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.13.12.2014-29204) göre hazırlanmıştır.		

**1. MADDENİN / KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN / DAĞITICININ TANITILMASI****1.1. Madde / Müstahzar Tanıtılması**

Ürün Adı	Can Star Tuz Ruhü
CAS No	-
EC No	-

**1.2. Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları**

Banyo, tuvalet, lavabo, fayans ve küvetlerde oluşan sarı pas lekelerinin ve kirecin giderilmesinde etkili asit içerikli üründür.

**1.3. Firmanın Tanıtımı**

Firma Adı	Star Kimya ve Gıda San. Paz. Ltd. Şti.
Adres	İvoksan 22. Cd. 1469. Sk. No:5 Ostim Ankara TÜRKİYE
Telefon	+90 312 395 51 11
Faks	+90 312 395 51 12
İnternet Sitesi	www.starkimya.com.tr
E-Posta	info@starkimya.com.tr

**1.4. Acil Durum Telefon Numarası**

Acil Durum Telefonu: Ulusal Zehir Danışma Merkezi(UZEM): 114

**2. ZARARLILIK TANIMLANMASI****2.1 Madde veya Karışımın Sınıflandırılması**

Cilt aşındırıcı 1B

**2.2 Etiket Unsurları**

Sinyal Kelime: Tehlike

**Risk İfadesi:**

H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir

**Güvenlik İfadeleri (Önlemler):**

P264: Elleçlemeden sonra su ile iyice yıkayın.

P280: Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

# MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU(MSDS)

TUZ RUHU	GBF NO	0015
	YAYIN TARİHİ	10/10/2013
	REVİZYON NO	003
	REVİZYON TARİHİ	14/07/2018
Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.13.12.2014-29204) göre hazırlanmıştır.		

## Güvenlik İfadeleri (Müdahale):

P303 + P361 + P353: DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile yıkayın.

P304 + P340: SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P305 + P351 + P338: GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

## Güvenlik İfadeleri (Bertaraf):

P101 Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.

P501: İçeriği/kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

## 2.3.Diğer Zararlar

Hidroklorik asit gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.

## 3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

Madde Adı	Derişim %	CAS No.	EC No.	SEA – Sınıfı, H İfadeleri *
Hidroklorik Asit	%5-15	7647-01-0	231-595-7	Cilt Aşındırıcı 1B; H314, H335

\* H ve P İfadelerinin açılımı Bölüm 16'da verilmektedir.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1.İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

Genel Bilgiler: Kazazedeyi hemen maruziyet bölgesinden başka bir yere götürün. Kimyasal yanıklar bir doktor tarafından tedavi edilmelidir. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

Solunma: Kazazedeyi hemen maruziyet bölgesinden başka bir yere götürün. Solunum durmuşsa, suni solunma tatbik edin. Kazazedeyi sıcak tutun ve dinlendirin. Hemen sağlık görevlisini çağırın.

Yutma: ŞUURU YERİNDE OLMAYAN BİR KİMSEYİ KESİNLİKLE KUSTURTMAZIN VE BİR SIVI İÇİRMEYİN! Ağzı iyice çalkalayın. Hemen doktora başvurun!

Ciltle Temas: Kazazedeyi kirlenme yerinden uzaklaştırın. Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi hemen bol suyla yıkayın. Yıkadıktan sonra belirtilerin baş göstermesi halinde hemen doktora başvurun.

Gözlerle Temas: Kazazedeyi hemen maruziyet bölgesinden başka bir yere götürün. Kontak lens varsa gözleri yıkamadan önce çıkarılmalıdır. Göz kapaklarını aralayarak gözleri hemen bol suyla yıkayın.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

**Uygun yangın söndürme maddesi ve araçları:** Bu madde alevlenir olarak sınıflandırılmamıştır ve patlayıcı özellikte değildir. Alkole dirençli köpük, karbon dioksit, kuru toz veya su sisi ile söndürün.

**Uygun olmayan yangın söndürücüler:** Basınçlı su jeti kullanmayın(güvenlik nedeniyle).

**Olası bozunma ürünleri şunlardır:** CO<sub>2</sub>. Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları, yerel kurallara uygun olarak atılmalıdır.

# MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU(MSDS)

TUZ RUHU	GBF NO	0015
	YAYIN TARİHİ	10/10/2013
	REVİZYON NO	003
	REVİZYON TARİHİ	14/07/2018
Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.13.12.2014-29204) göre hazırlanmıştır.		

**Yangın söndürme ekipleri için özel korunma eylemleri:** Yangın buharlarını solumaktan kaçının. Mümkünse korunmuş bir yerden yangına mücadele edin. Herhangi bir tehlike olmadan yapılması mümkünse kabı, yangın alanından çıkarın. Yangın söndürme sularının lağımlara ve su yollarına akmasını önleyin. Suyu kontrol altında tutmak için bir set çekin. Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları, yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

**Yangın söndürme ekipleri için koruyucu ekipman:** Yangın halinde bağımsız solunum aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanın.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

### 6.1. Kişisel Önlemler, Koruyucu Ekipman ve Acil Durum Prosedürleri

Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Tehlikeli bölgeler en az 50 m çapında izole edilmelidir. Tüm yetkisiz kişileri alandan çıkarın. Sadece koruyucu ekipman olan personelin alana girmesine izin veriniz. Buharları solumaktan ve cilt ile gözlerle temastan sakının. Döküntü halinde kaygan taban ve satırlara dikkat edin. Uygun havalandırma sağlayın. Kapalı ortamlarda yeterli havalandırma sağlayın.

### 6.2. Çevresel Önlemler

Toprağa veya su yoluna dökülmesinden kaçının. Su yollarına yönelik oluşan dökülmelerin ya da kontrol dışında gelişen deşarjların olması halinde hemen ilgili çevre kurumuna ya da diğer uygun denetim merkezlerine başvurulması gerekmektedir.

### 6.3. Muhafaza Etme ve Temizleme İçin Yöntemler ve Materyaller

**DÖKÜNTÜLERE EL SÜRMEYİN!** Hiçbir tehlike olmaması şartıyla mümkünse sızıntıyı durdurun. Mekanik olarak toplayın. Büyük miktarları kürek ile toplayarak uygun kaplara toplayınız. Döküntü alanını temizlemek için bol suyla yıkayın.

### 6.4. Diğer Bölümlere Atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakınız.

Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakınız.

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli Elleçleme İçin Önlemler

Üreticinin önerilerini okuyup takip edin. Buharları/spreyleri solumaktan ve cilt ile gözlerle temastan sakının. Dikkatli kişisel temizlik gereklidir. Çalışma yerini terk etmeden önce ellerinizi ve kirlenmiş yerleri yıkayın. Kullanım sırasında bir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Gerekli kimyasal hijyen önlemlerini göz önünde bulundurun. İyi bir havalandırma sağlayın. Buhar çıkaran işlemler için mekanik havalandırma kullanın. Kap sıkı sıkı kapatılmış olmalıdır. Direkt güneş ışınlarından koruyun. Kuvvetli asitlerle temasını engelleyin. Üretim yeri için: Bu ürünle çalışıldığında göz yıkama olanakları ve tehlikeli durumlar için duş olanakları olmalıdır.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar

İyi havalandırılmış, kuru, ısı, açık alev ve gün ışığından uzak yerlerde depolayın. Oksitlenme vasıtaları ve tehlikeli reaksiyon veren maddelerle birlikte depolamayın. Kapları fiziksel hasarlardan koruyarak kapalı ve dik konumda tutun.

Depolama koşulları: Sıkı sıkı kapalı orijinal ambalajında ve kuru ve serin bir yerde depolayın. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

# MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU(MSDS)

TUZ RUHU	GBF NO	0015
	YAYIN TARİHİ	10/10/2013
	REVİZYON NO	003
	REVİZYON TARİHİ	14/07/2018
Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.13.12.2014-29204) göre hazırlanmıştır.		

Şunlardan uzak depolayın: Kuvvetli asitler. Kuvvetli oksitleyici maddeler. Ambalaj ve paket için önerilen malzemeler: Çelik, polietilen.

## 7.3.Belirli Son Kullanımlar

Kapları kullanılmadıkları zaman sıkıca kapalı muhafaza edin. Kaplar boş bile olsalar buhar ve zerrecikler bulunabilir. Her zaman tehlike kurallarına uygun ve kapları doluymuş gibi kullanın.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1.Kontrol Parametreleri

TR MAK : Müsaade edilen azami miktar (MAK): 5 mbp  
7 mg/m<sup>3</sup>

TR OEL : Başka bir süre belirtmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılması gereken maruziyet üst sınır değeri (STEL): 10 mbp  
15 mg/m<sup>3</sup>

8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama (TWA): 5 mbp  
8 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2.Maruz Kalma Kontrolleri

#### 8.2.1.Uygun Mühendislik Kontrolleri

Göz yıkama yeri, güvenlik duşu sağlayın. Uygun havalandırma sağlayın. Aerosol (bir gazın içinde sis şeklinde dağılmış sıvı) oluşumunu önleyiniz. Mesleki maruziyet sınırlarına dikkat edin ve buhar soluma riskini alçaltın.

#### 8.2.2.Kişisel Koruyucu Donanım

Solunum koruyucu önlemler: Belli bir tavsiyede bulunulmamıştır, ancak yine de havada aşırı derecede bulaşma olması halinde ve olağandışı durumlarda solunumu koruyucu kullanmak zorunlu olabilir.

Gözleri/yüzü koruma: Sıçrama tehlikesi varsa koruyucu gözlük veya yüz siperi takın.

Elleri koruma: Ciltle temas tehlikesi olduğu zaman uygun koruyucu eldiven kullanın. Neoprin, nitril, polietilen veya PVC. En uygun eldiven, eldiven dağıtıcısına danışılarak seçilmelidir. Eldivenci, eldiven materyalinin geçirgenlik/bozulma zamanı hakkında bilgi verebilecektir.

Sağlık tedbirleri: Her vardiya değişiminde ve yemekten önce, sigara içmeden önce ve tualete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Cildin kirlenmesi halinde hemen sabun ve suyla yıkayın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin. Kirlenmiş giysilerin hepsini hemen çıkarın. Kirlenmiş giysileri ayrı tutup tekrar kullanmadan önce yıkayın.

**Çevresel Maruziyet Kontrolleri:** Yerel ve ulusal kanunlar gereğince durulama suyunu imha ediniz. Çevreye kontrolsüz olarak serbest bırakılmasını önleyin.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel Fiziksel Ve Kimyasal Özellikleri Hakkında Bilgi

**Görünüm:** Berrak Sıvı

**Renk:** Renksiz

**Koku:** Boğucu

**Önemli sağlık, güvenlik ve çevre bilgileri**

**pH:** 1-2

# MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU(MSDS)

TUZ RUHU	GBF NO	0015
	YAYIN TARİHİ	10/10/2013
	REVİZYON NO	003
	REVİZYON TARİHİ	14/07/2018
Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.13.12.2014-29204) göre hazırlanmıştır.		

**Parlama noktası:** Bilinmiyor  
**Buhar basıncı:** Bilinmiyor  
**Yoğunluk:** 1,0 g/ml  
**Suda Çözünürlük:** Suda çözünür

## 10. KARALILIK VE TEPKİME

### 10.1.Tepkime

Çoğu metallerle klorür oluşturarak hidrojen gazı açığa çıkararak şiddetli reaksiyon verir. İndirgen maddeler, güçlü bazlar, organik materyaller ve klorlu ürünlerle ile şiddetli reaksiyon verir. Kuvvetli ve aktif bir asittir. Üzerine su ilave edildiğinde duman çıkışına neden olur.

### 10.2.Kimyasal Kararlılık

Normal oda sıcaklığı ve basıncında sabittir. Belirtildiği şekilde kullanıldığında ve saklandığında bozunma olmaz.

### 10.3.Zararlı Tepkime Olasılığı

Klorlu ürünlerle zararlı gaz açığa çıkaran reaksiyon verir.

### 10.4.Kaçınılması Gereken Durumlar

Yüksek ısıya veya direk güneş ışınlarına maruz bırakmaktan sakının.

### 10.5.Kaçınılması Gereken Maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler, su, aminler, metal oksitleri, metaller, alkaliler, sülfürik asit.

### 10.6.Zararlı Bozunma Ürünleri

Hidrojen.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1.Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

Ürüne özel bilgi bulunmamaktadır.

Akut Toksikite: Ağızdan(tavşan) LD50: 900 mg/kg (HCl)

Soluma (Sıçan) LC50: 3124 ppm (1 saat) (HCl)

Tahriş/Aşındırıcılık Aşındırıcı etkisi vardır. Ciddi yanıklara neden olur.

Hassasiyet: Bilgi yok

Mutajenite: Bilgi yok

Kanserojenite: Bilgi yok

Üreme toksisitesi: Bilgi yok

Doğurganlık üzerinde etkisi: Bilgi yok

Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma): Bilgi yok

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma): Bilgi yok

Aspirasyon Zararlılığı: Bilgi yok

Soluma Buharı solunduğunda sağlığa zararlıdır. Burun, boğaz, akciğerler ve bronşlar sistemine zarar verebilir. Yutma Yutulduğunda sağlığa zararlıdır. Mukoza zarlarında, boğazda, yemek borusunda ve midede yanmalara neden olabilir.

Ciltle temas erimiş halde yanıklara neden olur. Cilt ile temasta sağlığa zararlıdır.

# MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU(MSDS)

TUZ RUHU	GBF NO	0015
	YAYIN TARİHİ	10/10/2013
	REVİZYON NO	003
	REVİZYON TARİHİ	14/07/2018
Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.13.12.2014-29204) göre hazırlanmıştır.		

Gözlerle temas ile yanık ve körlüğe sebep olabilen kornea tahribatı yapabilir.

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

### 12.1.Toksisite

Çevreye dökülmesinden kaçınılmalıdır.Atılması için öncelikle nötralize edilmesi gerekir. Bitki örtüsüne zarar verebilir.

### 12.2.Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Ürün yavaş biyolojik parçalanabilir özelliğe sahiptir.

### 12.3. Biyobirikim Potansiyeli

Ürünün biyobirikim için düşük potansiyel gösterir.

### 12.4.Toprakta Hareketlilik

Ürün suda çözünebilir. Toprakta yüksek hareketlilik gösterir.

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1.Atık İşleme Yöntemleri

Bertaraf mutlaka yasal düzenlemeler takip edilerek yapılmalıdır. Yüzey sularına ve kullanma suyu sistemine boşaltmayın. Onaylanırsa geri kazanın veya atık su arıtma tesislerine nötralize ederek boşaltın.

**Bertaraf Etme Yöntemleri:** Boş ambalajları, çöpleri ve atıkları yerel mercilerin kurallarına uygun olarak bertaraf edin. Uzman bertaraf etme firmalarına başvurun. Tüm büyük döküntüler hakkında çevre sorumlusu bilgilendirilecektir.

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİSİ

14.1 UN numarası: UN 1789

14.2 Uygun UN taşımacılık adı : HİDROKLORİK ASİT

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar): 8

14.4 Ambalajlama grubu: III

14.5 Çevresel zararlar: Çevreye zararlı madde/Deniz için kirletici: Evet.

14.6 Kullanıcı için özel önlemler: Tehlike No. (ADR): 80

14.7.MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık: Uygun veri yoktur

## 15. MEVZUAT BİLGİSİ

Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik [R.G. 11/12/2013 – 28848 Mükerrer] uyarınca hazırlanmıştır.

Zararlı Madde ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik [13/12/2014-29204 nolu resmi gazete] uyarınca hazırlanmıştır.

Tehlikeli Maddelerin Karayolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik [R.G.24/10/2013-28801] uyarınca hazırlanmıştır.

# MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU(MSDS)

TUZ RUHU	GBF NO	0015
	YAYIN TARİHİ	10/10/2013
	REVİZYON NO	003
	REVİZYON TARİHİ	14/07/2018
Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.13.12.2014-29204) göre hazırlanmıştır.		

## 16. DİĞER BİLGİLER

Bu Güvenlik Bilgi Formundaki ürünle ilgili bilgiler tek tek bileşenlerle ilgili bilinenlerden derlenmiştir. Buradaki veriler mevcut bilgi ve deneyimlere dayanır. Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü güvenlik şartları açısından inceler ve ürünün özellikleriyle ilgili herhangi bir garanti vermez. Buradaki veriler ürün yalnızca uygun uygulama(lar) için kullanıldığında geçerlidir. Ürün diğer uygulamalara uygun olarak satılmamaktadır. Böyle bir durumda kullanımı bu listede bahsedilmemiş risklere yol açabilir. Üreticiye danışmadan diğer uygulama(lar) için kullanmayın. Bu Güvenlik Bilgi Formu, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğe (R.G.13.12.2014-29204) göre hazırlanmıştır.

### 2. Bölümde listelenen hammaddelerin risk tanım cümleleri:

H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H335: Solunum yolu tahrişine yol açabilir

### Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısının:

Adı Soyadı: Safa İkinci / Kimya Mühendisi

İletişim Bilgileri: +90 (0) 532 583 68 05 / [safaikinci@gmail.com](mailto:safaikinci@gmail.com)

Yeterlilik Belge Numarası: 01.108.09

Elektronik döküman sisteminde onaylanıp dağıtıldığından imza gerektirmez.