

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Yönetmelik (EC) No. 1907/2006 (REACH) Madde 31, Ek II düzeltildiği şekliyle, gereğince

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

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün adı: ECOSMART® HIGH HEAT

### Diğer tanımlama yöntemleri

SDS No.: 200000021723

UFI: UAY0-PM4V-NN30-3XMM

### 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış kullanımlar: metal Lehimleme

Tavsiye edilmeyen kullanımlar: Bilinmeyen. Bu ürünü kullanmadan önce bu SDS okuyun.

### 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

#### İmalatçı/İthalatçı/Tedarikçi/Dağıtıcı Bilgileri

Şirket adı: Lincoln Electric do Brasil Industria e Comercio Lt

Adres: Rua Rosa Kasinski, 525  
Capuava - Mauá - SP CEP 09380-128  
Brazil

Telefon: +55 11 4993-8111

Başvurulacak Kişi: contato@harris-brastak.com.br

Şirket adı: Lincoln Electric Europe B.V.

Adres: Collse Heide 12  
Nuenen 5674 VN  
The Netherlands

Telefon: +31 243 522 911

Başvurulacak Kişi: Güvenlik Bilgi Formu Sorular: [www.lincolnelectric.com/sds](http://www.lincolnelectric.com/sds)  
Ark Kaynak Güvenlik Bilgileri: [www.lincolnelectric.com/safety](http://www.lincolnelectric.com/safety)

### 1.4 Acil durum telefon numarası:

Amerika/Kanada/Meksika +1 (888) 609-1762

Amerika/Avrupa +1 (216) 383-8962

Asya Pasifik +1 (216) 383-8966

Orta Doğu/Afrika +1 (216) 383-8969

3E Firma Erişim Kodu: 333988

## BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, yürürlükteki mevzuata göre sınıflandırılmıştır.

Düzeltildiği şekliyle, Yönetmelik (EC) No. 1272/2008 gereğince yapılan sınıflandırma.

Sağlıkla ilgili Zararlılıklar

|   |             |       |
|---|-------------|-------|
| Akut toksisite (Akut toksisite (Yutma)) | Kategori 4  | H302  |
| Cilt aşınması                           | Kategori 1B | H314  |
| Ciddi göz hasarı                        | Kategori 1  | H318  |
| Üreme Sistemi Toksisitesi               | Kategori 2  | H361d |

## 2.2 Etiket unsurları

### İçerir:

Potasyum tetraborat tetrahidrat  
Potasyum hidrojen diflorür



### Uyarı Kelimesi:

Tehlike

### Zararlılık İfadesi(leri):

H302: Yutulması halinde zararlıdır.  
H314: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H361d: Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.

### Önlem İfadeleri

#### Önleme:

P201: Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.  
P260: Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.  
P264: Elleçlemeden sonra yüzünüzü,ellerinizi ve maruz kalan cildi iyice yıkayın.  
P280: Koruyucu eldiven/ koruyucu kıyafet/ göz koruyucu/ yüz koruyucu kullanın.

#### Yanıt:

P301+P330+P331: YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.  
P310: Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ hekimi arayın.  
P303+P361+P353: DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su [veya duş] ile durulayın  
P305+P351+P338: GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P308+P313: Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE : Tıbbi yardım/bakım alın.

## 2.3 Diğer zararlar

Alevden ya da sıcak metalden kaynaklanan ısı ışınları (kızıl ötesi radyasyon) gözlere zarar verebilir. Lehimleme dumanına ve gazına aşırı maruziyet tehlikeli olabilir. Bu ürünü kullanmadan önce imalatçının talimatlarını, Güvenlik Veri Sayfalarını ve tedbir etiketlerini okuyup anlayın.

**Kullanma koşulları altında meydana gelen madde(ler):**

Bu ürünün kullanılmasıyla ortaya çıkan duman aşağıdaki unsurları ve bunların kompleks metalik oksitlerini ve ayrıca lehimden, sert lehimleme sarf malzemelerinden, akı malzemesinden ya da taban malzemesinden ya da aşağıda listelenmeyen taban malzemesi kaplamasından gelen katı parçacıkları ya da diğer unsurları içerebilir. Olası ayrışma ürünü, hidrojen florür tüm giriş yolları için son derece aşındırıcı ve zehirlidir. Hidrojen florür cilde nüfuz edebilir ve yanmalar yaratabilir, bu yanmalar o anda acı verici ya da görünür olmayabilir; yanmalar cildin alt katmanlarına ve kemik dokusuna etki eder. Vücudun yüzde 20'sini ya da daha fazlasını içeren hidrojen florür maruziyetleri sistematik florür zehirlenmesi nedeniyle ölümcül olabilir.

| Kimyasal terim   | CAS Numarası |
|------------------|--------------|
| Karbon dioksit   | 124-38-9     |
| Karbonmonoksit   | 630-08-0     |
| Nitrojen dioksit | 10102-44-0   |
| Ozon             | 10028-15-6   |

**BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ****Raporlanabilir Tehlikeli Maddeler  
3.2 Karışımlar**

| Kimyasal terim                  | Konsantrasyon | CAS Numarası | EC numarası | Sınıflandırma   | Notlar | REACH Kayıt No.   |
|---------------------------------|---------------|--------------|-------------|---|--------|-------------------|
| Potasyum floroborat             | 20 - <50%     | 14075-53-7   | 237-928-2   | Sınıflandırılmamıştır   | #      | 01-2119968922-24; |
| Potasyum tetraborat tetrahidrat | 20 - <50%     | 12045-78-2   | 601-707-2   | Ürm. Sis. Tok.: 2: H361d;                                     |        | Veri yok.         |
| Potasyum hidrojen diflorür      | 10 - <20%     | 7789-29-9    | 232-156-2   | Acute Tox.: 3: H301; Skin Corr.: 1B: H314; Göz Hsr.: 1: H318; | #      | Veri yok.         |

\* İçerik madde bir gaz olmadıkça, tüm konsantrasyonlar ağırlık itibarıyla yüzde cinsinden verilmiştir. Gaz konsantrasyonları ise hacim yüzdesi olarak verilmiştir.

# Bu maddenin işyeri maruz kalma sınırı(ları) bulunmaktadır.

## This substance is listed as SVHC

CLP: SEA: Yönetmelik No. 28848

Bölüm 16 'da gösterilen tüm H-ifadeleri ile ilgili tam metin.

**Bileşimle ilgili Yorumlar:**

Dönem "Tehlikeli Maddeler" Tehlike İletişim standartlarda tanımlanan bir terim olarak yorumlanması gerektiğini ve mutlaka bir kaynak tehlike varlığını anlamına gelmez. Ürün ilave tehlikeli olmayan maddeler içerebilir veya kullanım koşulu altında, ek bileşikler oluşturabilir. Daha fazla bilgi için Bölüm 2 ve 8 bakınız.

**BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ****4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Soluma:**

Nefes almakta güçlük ise havaya taşıyın. Nefes almıyorsa, suni teneffüs yapmak ve aynı anda tıbbi yardım alın.

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Ciltle Temas:</b>   | Kirlenen giysileri çıkarın ve su ve sabunla iyice yıkayın. kızarmış veya kabarmış deri veya termal yanıklar, bir kez tıbbi yardım alın.   |
| <b>Gözlerle temas:</b> | Gözlerinizi ovmayın. Gözlere temas eden herhangi bir madde derhal suyla yıkanarak çıkartılmalıdır. Eğer kolaysa, kontak lensleri çıkartın. En az 15 dakika durulamaya devam edin. Yıkadıktan sonra belirtilerin baş göstermesi halinde hemen doktora başvurun.  |
| <b>Yutma:</b>          | Alınmış ise kusturmaya, vb içme, yeme, sigara gibi ağız faaliyetlerine el sırasında parçacık yenmesi neden olabilir, metal dumanı ya da tozu ile el giyim, gıda ve içecek temasından kaçının. zehir kontrol merkezine başvurun. zehir kontrol merkezi, aksi takdirde tavsiyelerde sürece, su ile iyice ağızını yıkayın. Semptomlar ortaya çıkarsa, bir kerde tıbbi yardım isteyin. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru/.../ arayın. Ağızınızı çalkalayın. |

|   |  |
|---|--|
| <b>4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler:</b> | Kısa vadeli duman ve gazlar kaynak gelen ve müttefik süreçler (akut) overexposure metal duman ateş, baş dönmesi, mide bulantısı ya da kuruluk veya burun, boğaz, veya gözlerde tahriş olarak rahatsızlık neden olabilir. önceden var olan solunum problemleri (örn astım, amfizem) şiddetlendirebilir.<br>Uzun vadeli (akciğer demir yatakları) siderosis yol açabilir duman ve gazlar kaynak gelen ve müttefik süreçler (kronik) aşırı maruz kalma, merkezi sinir sistemi üzerindeki etkileri, bronşit ve diğer solunum etkileri. Daha fazla bilgi için Bölüm 11'e bakın. |
|---|--|

#### 4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Zararlılıklar:</b> | Kaynak ile bağlantılı tehlikeleri ve ve piriç olarak benzeri işlemler karmaşıktır ve elektrik şoku, fiziksel suşlar, radyasyon yanıkları (göz flaş), sıcak olması nedeniyle, metal veya sıçramasında termal yanıklar sınırlı fiziksel ve sağlık gibi tehlikeler ancak içerebilir ve dumanlar, gazlar veya tozlara aşırı maruz potansiyel sağlık etkileri potansiyel olarak bu ürünün kullanımı sırasında ortaya çıkan. Daha fazla bilgi için Bölüm 11'e bakın. |
|-----------------------|--|

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| <b>Muamele:</b> | Semptomatik olarak tedavi edin. |
|-----------------|---------------------------------|

### BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Genel Yangın Tehlikeleri:</b> | Sevk edildiğinde bu ürün yanmaz. Bununla birlikte, kaynak ark ve kıvılcımlar yanı sıra açık alev ve sıcak yüzeylere, yanıcı ve patlayıcı maddeleri ateşleyebilir ve lehimleme, lehimleme ile bağlantılı. Bu ürünü kullanmadan önce 'Kesme ve Diğer Sıcak Çalışma, Kaynak sırasında Yangın Önleme Standart' Oku ve Amerikan Ulusal Standart Z49.1, "Emniyet In Kaynak, Kesme ve Müttefik İşlemler" ve National Fire Protection Association NFPA 51B anlıyoruz. |
|----------------------------------|---|

#### 5.1 Yangın söndürücüler

|   |   |
|---|---|
| <b>Uygun yangın söndürme malzemesi:</b> | Civardaki diğer maddeler için uygun bir yangın söndürme malzemesi kullanın. |
|---|---|

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Uygun Olmayan Söndürme Ortamı:</b> | Yangını söndürmek için su fışkırtmayın, yangını yayar. |
|---------------------------------------|--|

**5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar:**

Yangın esnasında, sağlığa zararlı gazlar oluşabilir.

**5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler için tavsiyeler:**

Standart yangın söndürme prosedürleri uygulayın ve diğer maddelere karışması halinde meydana gelebilecek tehlikeleri göz önünde bulundurun.

**İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman:**

Yangına karşı mücadelede solunumu koruyucu aygıtın seçilmesi: İş yerindeki yangına karşı genel tedbirlere uyun. Yangın halinde bağırsız solunma aygıtı ve tam koruyucu giysi kullanılacaktır.

## BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

**6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri:**

havadaki toz ve / veya duman varsa, yeterli mühendislik kontrolleri kullanın ve gerekirse, kişisel korunma zararlarına maruz kalmamak için. Bölüm 8 tavsiyelerine başvurun.

**6.2 Çevresel önlemler:**

Su yollarına veya lağımlara bulaştırmayın. Eğer yapılması güvenli ise, daha fazla sızmasına ya da dökülmesine mani olun.

**6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller:**

Dökülen maddeyi vermikülite ya da başka bir inert maddeye emdirin, daha sonra kimyasal atık olarak bir kaba yerleştirin. Daha sonra geri kazanmak ve imha etmek için büyük miktarda dökülen maddenin ilerisinde hendek açın.

**6.4 Diğer bölümlere atıflar:**

Daha fazla spesifikasyon için Güvenlik Bilgi Formu (SDS) bölüm 8'e bakınız.

## BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA:

**7.1 Güvenli elleçleme için önlemler:**

Sarf malzemeleri aşındırmaktan ya da toz oluşumundan kaçının. Dumanın ve tozun olduğu yerlerde uygun çıkış havalandırması sağlayın. Uygun kişisel koruma ekipmanı giyin. Endüstriyel hijyen uygulamalarına dikkat edin.

Bu ürünü kullanmadan önce imalatçının talimatını ve ürün üzerindeki ön tedbir etiketini okuyup anlayın. Amerika Kaynak Derneği tarafından basılan Amerikan Ulusal Standardı Z49.1, "Kaynak, Kesme ve Yardımcı İşler" bölümüne bakın, <http://pubs.aws.org> ve OSHA Yayını 2206 (29CFR1910), ABD Devlet Matbaası, [www.gpo.gov](http://www.gpo.gov). Tadına bakmayın ve yutmayın. Elleçlemeden sonra elleri iyice yıkayın. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:**

Kilit altında saklayın.

**7.3 Belirli son kullanımlar:**

Veri yok.

## BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

## 8.1 Kontrol parametreleri

MAC, PEL, TLV ve diğer maruziyet sınır değerleri elemanı ve form başına değişebilir - yanı sıra ülke başına. Tüm ülkeye özgü değerler yer almaz. Hiçbir mesleki maruziyet sınır değerleri aşağıda listelenmiştir, lütfen yerel otorite hala geçerli değerlere sahip olabilir. Yerel ya da ulusal maruziyet sınır değerlerine bakın.

### Kontrol parametreleri

#### İş Yerindeki Maruz Kalma Sınırları: EU & Great Britain

| Kimyasal Kimlik                               | Tip | Maruz Kalma Sınır Değerleri | Kaynak  |
|---|-----|-----------------------------|---|
| Potasyum floroborat                           | TWA | 2,5 mg/m <sup>3</sup>       | AB. Direktifler gösterge Maruz kalma sınır değerleri 91/322 / EEC sayılı, 2000/39 / EC, 2006/15 / EC, 2009/161 / EU (12 2009) |
|   | TWA | 2,5 mg/m <sup>3</sup>       | AB. Mesleki maruziyet limitinin üzerinde Bilimsel Komitesi (SCOELs), Avrupa Komisyonu - SCOEL (2014)                          |
| Potasyum floroborat - F olarak                | TWA | 2,5 mg/m <sup>3</sup>       | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (01 2020)   |
| Potasyum hidrojen diflorür                    | TWA | 2,5 mg/m <sup>3</sup>       | AB. Direktifler gösterge Maruz kalma sınır değerleri 91/322 / EEC sayılı, 2000/39 / EC, 2006/15 / EC, 2009/161 / EU (12 2009) |
| Potasyum hidrojen diflorür - F olarak         | TWA | 2,5 mg/m <sup>3</sup>       | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (2007)  |
| Potasyum hidrojen diflorür                    | TWA | 2,5 mg/m <sup>3</sup>       | AB. Mesleki maruziyet limitinin üzerinde Bilimsel Komitesi (SCOELs), Avrupa Komisyonu - SCOEL (2014)                          |
| Silikon dioksit (şekilsiz) - Solunabilir toz. | TWA | 6 mg/m <sup>3</sup>         | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (2007)  |
|   | TWA | 2,4 mg/m <sup>3</sup>       | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (2007)  |
|   | TWA | 10 mg/m <sup>3</sup>        | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (01 2020)   |
|   | TWA | 4 mg/m <sup>3</sup>         | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (01 2020)   |
|   | TWA | 6 mg/m <sup>3</sup>         | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (01 2020)   |
|   | TWA | 2,4 mg/m <sup>3</sup>       | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (01 2020)   |

#### Biyolojik Sınır Değerler: EU & Great Britain

| Kimyasal Kimlik  | Maruz Kalma Sınır Değerleri | Kaynak            |
|--|-----------------------------|-------------------|
| Potasyum floroborat (florür: Örnekleme zamanı: vardiya sonu.)        | 8 mg/l (ldrar)              | EU BLV/BGV (2014) |
| Potasyum hidrojen diflorür (florür: Örnekleme zamanı: vardiya sonu.) | 8 mg/l (ldrar)              | EU BLV/BGV (2014) |

#### Biyolojik Sınır Değerler: ACGIH

Bileşenlerin hiç birinin atanmış maruz kalma sınırları yoktur.

#### Kullanma koşulları kapsamında ek maruz kalma sınırları: EU & Great Britain

| Kimyasal Kimlik | Tip | Maruz Kalma Sınır Değerleri | Kaynak  |
|-----------------|-----|-----------------------------|---|
| Karbon dioksit  | TWA | 5.000 ppm                   | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) |

|                  |      |            |  |
|------------------|------|------------|--|
|                  | TWA  | 5.000 ppm  | AB. Direktifler gösterge Maruz kalma sınır değerleri 91/322 / EEC sayılı, 2000/39 / EC, 2006/15 / EC, 2009/161 / EU (gösteren) |
|                  | STEL | 15.000 ppm | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels)  |
| Karbonmonoksit   | STEL | 100 ppm    | AB. Direktifler gösterge Maruz kalma sınır değerleri 91/322 / EEC sayılı, 2000/39 / EC, 2006/15 / EC, 2009/161 / EU (gösteren) |
|                  | TWA  | 20 ppm     | AB. Direktifler gösterge Maruz kalma sınır değerleri 91/322 / EEC sayılı, 2000/39 / EC, 2006/15 / EC, 2009/161 / EU (gösteren) |
|                  | STEL | 100 ppm    | AB. Mesleki maruziyet limitinin üzerinde Bilimsel Komitesi (SCOELs), Avrupa Komisyonu - SCOEL                                  |
|                  | TWA  | 20 ppm     | AB. Mesleki maruziyet limitinin üzerinde Bilimsel Komitesi (SCOELs), Avrupa Komisyonu - SCOEL                                  |
|                  | STEL | 200 ppm    | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels)  |
|                  | TWA  | 30 ppm     | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels)  |
|                  | STEL | 100 ppm    | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels)  |
|                  | TWA  | 20 ppm     | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels)  |
|                  | TWA  | 30 ppm     | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (Bu sınırın son kullanma tarihi: 2023 21 Ağustos)                      |
|                  | STEL | 200 ppm    | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels) (Bu sınırın son kullanma tarihi: 2023 21 Ağustos)                      |
|                  | TWA  | 20 ppm     | AB. OEL'ler, Ek III, Bölüm A'daki karsinojen ve mutajenler hakkındaki 2004/37 / EC sayılı Direktif                             |
|                  | STEL | 100 ppm    | AB. OEL'ler, Ek III, Bölüm A'daki karsinojen ve mutajenler hakkındaki 2004/37 / EC sayılı Direktif                             |
|                  | STEL | 117 mg/m3  | AB. OEL'ler, Ek III, Bölüm A'daki karsinojen ve mutajenler hakkındaki 2004/37 / EC sayılı Direktif                             |
| Nitrojen dioksit | TWA  | 0,5 ppm    | AB. Direktifler gösterge Maruz kalma sınır değerleri 91/322 / EEC sayılı, 2000/39 / EC, 2006/15 / EC, 2009/161 / EU (gösteren) |
|                  | STEL | 1 ppm      | AB. Direktifler gösterge Maruz kalma sınır değerleri 91/322 / EEC sayılı, 2000/39 / EC, 2006/15 / EC, 2009/161 / EU (gösteren) |
|                  | STEL | 1 ppm      | AB. Mesleki maruziyet limitinin üzerinde Bilimsel Komitesi (SCOELs), Avrupa Komisyonu - SCOEL                                  |
|                  | TWA  | 0,5 ppm    | AB. Mesleki maruziyet limitinin üzerinde Bilimsel Komitesi (SCOELs), Avrupa Komisyonu - SCOEL                                  |
|                  | TWA  | 0,5 ppm    | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels)  |
|                  | STEL | 1 ppm      | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels)  |
| Ozon             | STEL | 0,2 ppm    | İngiltere'deki EH40 İşyeri Maruz Kalma Sınırları (Wels)  |

**Kullanma koşulları kapsamında ek maruz kalma sınırları: ABD**

| Kimyasal Kimlik | Tip  | Maruz Kalma Sınır Değerleri | Kaynak                                   |
|-----------------|------|-----------------------------|--|
| Karbon dioksit  | TWA  | 5.000 ppm                   | ABD ACGIH Eşik Sınır Değerleri (12 2010) |
|                 | STEL | 30.000 ppm                  | ABD ACGIH Eşik Sınır Değerleri (12 2010) |



|                  |         |           |                         |  |
|------------------|---------|-----------|-------------------------|--|
|                  | PEL     | 5.000 ppm | 9.000 mg/m <sup>3</sup> | Hava Bulaşanlar için ABD OSHA Tablo Z-1 Sınırları (29 CFR 1910.1000) (02 2006) |
| Karbonmonoksit   | TWA     | 25 ppm    |                         | ABD ACGIH Eşik Sınır Değerleri (12 2010)                                       |
|                  | PEL     | 50 ppm    | 55 mg/m <sup>3</sup>    | Hava Bulaşanlar için ABD OSHA Tablo Z-1 Sınırları (29 CFR 1910.1000) (02 2006) |
| Nitrojen dioksit | TWA     | 0,2 ppm   |                         | ABD ACGIH Eşik Sınır Değerleri (02 2012)                                       |
|                  | Ceiling | 5 ppm     | 9 mg/m <sup>3</sup>     | Hava Bulaşanlar için ABD OSHA Tablo Z-1 Sınırları (29 CFR 1910.1000) (02 2006) |
| Ozon             | PEL     | 0,1 ppm   | 0,2 mg/m <sup>3</sup>   | Hava Bulaşanlar için ABD OSHA Tablo Z-1 Sınırları (29 CFR 1910.1000) (02 2006) |
|                  | TWA     | 0,05 ppm  |                         | ABD ACGIH Eşik Sınır Değerleri (03 2014)                                       |
|                  | TWA     | 0,10 ppm  |                         | ABD ACGIH Eşik Sınır Değerleri (03 2014)                                       |
|                  | TWA     | 0,08 ppm  |                         | ABD ACGIH Eşik Sınır Değerleri (03 2014)                                       |
|                  | TWA     | 0,20 ppm  |                         | ABD ACGIH Eşik Sınır Değerleri (02 2020)                                       |

## 8.2 Maruz kalma kontrolleri

### Uygun Mühendislik Kontrolleri

Havalandırma: işçinin solunum bölgesinde ve genel alandan duman ve gazları tutmaya yay, alev veya ısı kaynağında yeterli havalandırma ve lokal gazlar kullanın. dumanlar dışarı başını tutmak için operatöre eğitin. Mümkün olduğunca düşük pozlama tutun.

### Kişisel koruyucu ekipman gibi, bireysel korunma önlemleri

#### Genel bilgiler:

Maruziyet Kılavuzu: Aşırı maruziyet olasılığını azaltmak için uygun havalandırma ve kişisel koruyucu ekipmanlar (PPE) gibi kontrolleri kullanın. Aşırı maruziyet, geçerli olan yerel sınırların, American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Eşik Sınır Değerlerinin (TLV'ler) ya da İş Güvenliği ve Sağlığı İdaresinin (OSHA) Kabul edilebilir Maruziyet Sınırlarının (PEL'ler) aşılması anlamına gelir. İşyeri maruziyet düzeyleri, yetkin endüstriyel hijyen değerlendirmeleriyle belirlenmelidir. Maruziyet düzeylerinin, hangisinin daha düşük olmasına bağlı olarak, geçerli yerel sınır, TLV ya da PEL'in altında olduğu onaylanmadığı sürece solunum cihazı kullanımı gereklidir. Bu kontrollerin eksik olması durumunda, dumandaki ya da havada uçuşan partiküller de dahil olmak üzere, bir ya da daha fazla bileşene aşırı maruziyet meydana gelerek sağlığa zarar verici durumlar oluşturabilir. ACGIH'ye göre, TLV'ler ve Biyolojik Maruziyet Endeksleri (BEI'lar) "ACGIH'in neredeyse tüm çalışanların sağlığa olumsuz etkiler olmaksızın tekrar tekrar maruz kalabileceğine inandığı durumları temsil eder". ACGIH ayrıca, TLV-TWA'nın güvenli ve tehlikeli maruziyetler arasında ince bir çizgiyi göstermek için kullanılmaması ve sağlığa yönelik tehlikelerin kontrolünde bir kılavuz olarak kullanılması ve gerektiğini de belirtir. Sağlığa yönelik tehlike yaratma potansiyeli olan bileşenlerle ilgili bilgi için 10. Bölüme bakınız. Kaynak dolgu ve malzeme, istenmeyen miktarda bir eleman olarak krom içerebilir bağlanmaktadır. krom içeren malzemeler duman bir yan ürün olarak altı değerli krom (CrVI) ve diğer krom bileşiklerinin bir miktar üretebilir. 2018 yılında Resmi Endüstriyel Hijyen Amerikan (ACGIH) / m<sup>3</sup> 0.2 ug metreküp havada (50 g / m<sup>3</sup>) başına 50 mikrogram dan değerli krom için Eşik Sınır Değeri (TLV) indirdi. Bu yeni sınırlar anda, ya da TLV yukarıda CrVI pozlama yeterli havalandırma sağlanmadığı durumlarda mümkün olabilir. CrVI bileşikler akciğer kanseri ve sinüs kanseri risk oluşturduğu IARC ve NTP listelerinde bulunmaktadır. İş yeri koşulları seviyeleri değişir benzersiz ve kaynak dumanı teşhir ediyorlar. İşyeri maruziyet değerlendirmeler Maruz sınırların altında olup olmadığını belirlemek için ve ne zaman overexposures önlenmesi için gerekli önerilerde bulunmak, bu tür bir sanayi hijyen olarak, uzman kişiler tarafından yapılmalıdır.



**Göz/yüz korunması:**

Kask, yüzey koruması ya da şalome lehimlemesi için 2 numara ve şalome sert lehimlemesi için 3-4 numara filtre merceği olan göz koruması giyin ve işlem detaylarınıza göre ANSI Z49.1, Bölüm 4'de belirtilen tavsiyelere uyun. Uygun siperler ve göz koruması sağlayarak diğerlerini koruyun.

**Derinin korunması  
Elleri Koruma:**

Koruyucu eldiven kullanın. Uygun eldiven, eldiven dağıtıcısı tarafından tavsiye olunabilir.

**Başka:**

Koruyucu Giysi: Radyasyona, açık alevlere, sıcak yüzeylere, kıvılcımlara ve elektrik çarpmalarına karşı yaralanmayı önlemeye yardımcı olan el, kafa ve vücut koruyucu giyin. Bak Z49.1. En azından, kaynakçı eldivenleri ve kaynak esnasında koruyucu bir yüz kalkanı içerir ve kaynak, sert lehimleme ve lehimleme esnasında kol korumaları, önlükler, şapkalar, omuz koruması ve koyu renkli kıyafetler içerebilir. Kuru eldivenler deliksiz veya yarık dikişler giyin. Operatöre, elektrikle çalışan parçaların veya elektrotların deriye temas etmesine izin vermemesini öğretin. . . veya ıslak olduklarında giysi veya eldiven kullanın. Kuru kontrplak, lastik paspaslar veya diğer kuru yalıtım kullanarak iş parçasından ve zeminden kendinizi izole edin.

**Solunum Sisteminin  
Korunması:**

dumanın dışarı başını tutmak. solunum bölgesi ve genel alandan duman ve gazları tutmak için yeterli havalandırma ve yerel egzoz kullanın. maruziyet değerlendirmelerinin geçerli maruz kalma sınırlarının altında olmadıkça onaylı bir solunum kullanılmalıdır.

**Sağlık tedbirleri:**

Kullanma sırasında birşey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Maddeyi kullandıktan sonra ellerin yıkanması ve madde ile çalışırken yemek yememek, su içmemek ve/veya sigara içmemek gibi iyi personel hijyen önlemlerin alındığından daima emin olun. İş giysilerini (önlükleri) rutin olarak yıkayarak kirliliklerden temizleyin. Temizlenmesi mümkün olmayan kirlilik bulaşmış ayakkabıları atın. İşçiler yıpranmış ise kaynakçı kask içinde ya da işçinin solunum bölgesinde bir hava numunesi olarak maruz kaldığı duman ve gazların bileşimi ve miktarını belirlemek. riskler limitlerin altında değilse havalandırmayı geliştirin. Amerikan Kaynak Derneği, [www.aws.org](http://www.aws.org) temin ANSI / AWS F1.1, F1.2, F1.3 ve F1.5, bkz. Kullandıktan sonra ellerinizi yıkayın. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.

**BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| <b>Görünüş:</b>         | Lehimleme fluksu. |
| <b>Hal:</b>             | Macun             |
| <b>Biçim:</b>           | Macun             |
| <b>Renk:</b>            | Siyah             |
| <b>Koku:</b>            | Veri yok.         |
| <b>Koku Eşiği:</b>      | Veri yok.         |
| <b>pH değeri:</b>       | 10                |
| <b>Erime Noktası:</b>   | Veri yok.         |
| <b>Kaynama Noktası:</b> | Veri yok.         |

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Parlama Noktası:                        | Veri yok.             |
| Buharlaşma Hızı:                        | Veri yok.             |
| Alevlenirlik (katı, gaz):               | Veri yok.             |
| Üst Alevlenirlik veya Patlayıcı Limiti: | Veri yok.             |
| Alt Alevlenirlik veya Patlayıcı Limiti: | Veri yok.             |
| Buhar basıncı:                          | Veri yok.             |
| Bağıl buhar yoğunluğu:                  | Veri yok.             |
| Yoğunluk:                               | 2,5 g/cm <sup>3</sup> |
| Bağıl yoğunluk:                         | Veri yok.             |
| Çözünürlük(ler)                         |                       |
| Suda Çözünürlük:                        | Veri yok.             |
| Çözünürlük (Diğer):                     | Veri yok.             |
| Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):       | Veri yok.             |
| Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı:        | Veri yok.             |
| Bozunma sıcaklığı:                      | Veri yok.             |
| SADT:                                   | Veri yok.             |
| Vizkosite:                              | Veri yok.             |
| Patlayıcı özellikler:                   | Veri yok.             |
| Okside edici nitelikler:                | Veri yok.             |

#### 9.2 Diğer bilgiler

VOC Miktarı: Bilgi yok.

Kütle yoğunluğu: Bilgi yok.  
Toz Patlama Sınırı, Üst: Bilgi yok.  
Toz Patlama Sınırı, Alt: Bilgi yok.

Toz Patlama Tanımlama Numarası Kst: Bilgi yok.  
Minimum alev alma enerjisi: Bilgi yok.  
Minimum alev alma sıcaklığı: Bilgi yok.  
Metal Korozyon: Bilgi yok.

### BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 10.1 Tepkime:                      | ürün kullanım, depolama ve nakliye şartlarında reaktif olmayan.      |
| 10.2 Kimyasal kararlılık:          | Normal koşullar altında madde durağandır.                            |
| 10.3 Zararlı tepkime olasılığı:    | Normal şartlar altında yoktur.                                       |
| 10.4 Kaçınılması gereken durumlar: | Isıya ya da kirlenmesine mani olun.                                  |
| 10.5 Uyumsuz maddeler:             | Kuvvetli asitler. Kuvvetli oksitleyici müstahzarlar. Kuvvetli Bazlar |

#### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri:

kaynak ve müttefik süreçlerden duman ve gazlar, sadece sınıflandırılabilir edilemez. Her iki yapısı ve miktarı, kullanılan işlem, prosedür ve elektrotlar kaynak yapılan metal bağlıdır. Ayrıca işçiler maruz kalabileceği duman ve gazların bileşimi ve miktarı etkileyen diğer durumlar şunlardır: Metal üzerine kaplama, kaynakçı sayısı ve işçi bölümünün kapasitesini (kaplama, boya gibi, ya da galvanizleme) kaynak yapılan kalite ve havalandırma miktarı, dumanı sütunundan göre kaynakçı baş pozisyonu yanı sıra, atmosferde kirleticilerin varlığı (örneğin temizlik ve yağ giderme faaliyetlerinden klorlanmış hidrokarbon buharları olarak.)

elektrot tüketilen zaman, oluşturulan duman ve gaz bozunma ürünleri normal çalışma Bölüm 3. Bozunma ürünleri listelenen bileşenlerden yüzde formu farklıdır dahil Bölüm 3'te gösterilen malzemelerin buharlaşması reaksiyon veya oksidasyon kaynaklanan bu artış taban metal ve kaplama, gelenler, yukarıda belirtildiği gibi. ark kaynağı sırasında üretilen mantıksal olarak duman bileşenleri, demir, manganez ve bir kaynak sırasında tüketilebilir veya baz metal içinde mevcut diğer metallerin oksitlerini içerir. Altı değerli krom bileşikler sarf veya krom içerirler baz metallerin kaynak dumanı olabilir. Gaz ve partikül florür florür ihtiva sarf kaynak dumanı olabilir. Gaz şeklindeki reaksiyon ürünleri, karbon monoksit ve karbon dioksit ihtiva edebilir. Ozon ve azot oksitler ark radyasyon tarafından oluşturulabilir.

### BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

#### Genel bilgiler:

Uluslararası Kanseri Araştırma Kuruluşu (International Agency for Research on Cancer, IARC) kaynaklama işleminden yayılan kaynak buharları ve morötesi radyasyonun insanlar üzerinde kanserojen etkisi olduğunu belirledi (Grup 1). IARC'ye göre kaynak buharları akciğerde kansere neden olduğu anlaşıldı ve böbrek kanserine neden olduğuna dair bulgulara rastlandı. Bununla birlikte IARC, kaynaklama işleminden yayılan morötesi radyasyonun oküler melanoma neden olduğunu açıkladı. IARC kanal açma, pirinç kaynağı, karbon ark veya plazma ark kesme ve lehim kullanımının kaynaklamaya son derece yakın olduğunu belirtti. Bu ürünü kullanmadan önce imalatçının talimatlarını, Güvenlik Veri Sayfalarını ve tedbir etiketlerini okuyup anlayın.

#### Muhtemel maruz kalma yollarıyla ilgili bilgi

##### Solunum:

Maruz kalmanın başlıca yolu solunmasıdır. Yüksek konsantrasyonlarda, buharları, dumanları ya da buğuları burnu, boğazı ve muköz membranları tahriş edebilir.

##### Ciltle Temas:

Uzun süre maruz kalındığında deri için orta derecede tahriş edicidir.

##### Gözlerle temas:

Ciddi göz hasarına yol açar. Alevden ya da sıcak metalden kaynaklanan ISI IŞINLARI (KIZIL ÖTESİ RADYASYON) gözlerle zarar verebilir.

##### Yutma:

Ağızdan almaktan kaçının – eldiven ya da diğer uygun kişisel koruma giyin – ilerideki kullanım ya da dokunmadan sonra ellerinizi tamamıyla yıkayın. Eğer yutulursa zararlıdır.

#### Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili belirtiler

**Soluma:**

Sert lehimleme ve lehimlemeden gelen duman ve gazlara kısa süreli (akut) aşırı maruziyet metal dumanı duygu yoğunluğu, sersemleme, bulantı ya da burun, boğaz ya da gözlerin kuruluğu ya da tahrişi gibi rahatsızlıklara neden olabilir. Önceden var olan solunum sorunlarını (örn. astım, amfizem) kötüleştirebilir. Sert lehimleme ve lehimlemeden kaynaklanan duman ve gazlara uzun süreli (kronik) aşırı maruziyet sideroz (akciğerde demir kalıntıları), merkezi sinir sistemi etkileri, bronşit ve diğer akciğer etkilerine yol açabilir. Kurşun ya da kadmiyum içeren ürünler ilave bazı sağlık tehlikelerine neden olabilir – bkz. bu Güvenlik Veri Sayfası (SDS) Bölüm 2, 8 ve 11. Bu ürünün kullanımı kadmiyum, kurşun, çinko ya da florür bileşenlerinin havada uçuşan oksitlerinin tehlikeli konsantrasyonlarını üretebilir. Kullanım sırasında yeterli havalandırma ve solunum koruması sağlayın. Duman solumaktan kaçının. Ağızdan almaktan kaçının – eldiven ya da diğer uygun kişisel koruma giyin – ilerideki kullanım ya da dokunmadan sonra ellerinizi tamamıyla yıkayın. Dumanın solunması baş ağrısı, öksürme ve metal tadı ve ayrıca metal dumanı hissi dahil erken belirtilerle birlikte üst solunum yolu tahrişine ve sistematik zehirlenmeye neden olabilir. Kronik kadmiyum maruziyeti akciğer ve böbrek hasarına neden olur. Kurşuna kronik maruziyet akciğeri karaciğer, böbrek, sinir sistemi hasarlarına ve ayrıca kan ile kas iskelet bozukluklarına neden olur. Yüksek seviyelerdeki kadmiyum ya da kurşun tozu ve dumanı maruziyeti hayatınız veya sağlığınız için doğrudan doğruya tehlikeli olabilir ve ateş ile göğüs ağrısıyla birlikte gecikmiş akciğer iltihabına ve ölümlle sonuçlanan akciğer ödemine neden olabilir.

**11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**

**Akut toksisite (muhtemel maruz kalma yolların tümünü listeleyin)**

**Akut toksisite (Yutma)**

Ürün: ATEkarışım: 699,79 mg/kg

**Cilt teması**

Ürün: Eldeki verilere göre akut toksisite için sınıflandırılmamıştır.

**Soluma**

Ürün: Eldeki verilere göre akut toksisite için sınıflandırılmamıştır.

**Tekrarlayıcı alımda toksisite**

Ürün: Veri yok.

**Cilt Aşınması/Tahrişi:**

Ürün: Veri yok.

**Ciddi göz hasarı/göz tahrişi**

Ürün: Ciddi göz hasarına yol açar.

**Solunum Veya Cilt Hassasiyeti**

Ürün: Solunum hassasiyeti: Sınıflandırılmamıştır  
Cilt Hassasiyeti: Sınıflandırılmamıştır

**Kanserojenite**

Ürün: Sınıflandırılmamıştır

**IARC, İnsanlar için Karsinojenik Risklerin Değerlendirilmesine İlişkin Monograflar:**

**Tanımlanan Madde(ler):**

Potasyum hidrojen  
diflorür

Genel değerlendirme: 3. İnsanlar için karsinogenisitesi olan madde olarak sınıflandırılmamıştır.

#### Eşey hücre mutajenitesi

In vitro

Ürün:

Sınıflandırılmamıştır

In vivo

Ürün:

Sınıflandırılmamıştır

#### Üreme sistemi toksisitesi

Ürün:

Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.

#### Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tek maruz kalma

Ürün:

Sınıflandırılmamıştır

#### Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma

Ürün:

Sınıflandırılmamıştır

#### Aspirasyon zararı

Ürün:

Veri yok.

### 11.2 Diğer zararlar hakkında bilgiler

#### Endokrin bozucu özellikler

Ürün:

Bu madde/karışım, REACH Madde 57(f) veya Komisyonun Delege Edilmiş Yönetmeliği (AB) 2017/2100 ya da Komisyon Yönetmeliği (AB) 2018/605 uyarınca %0,1 veya daha yüksek seviyelerde endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu düşünülen bileşenler içermemektedir.;

#### Diğer bilgiler

Ürün:

Veri yok.

**Kullanma koşulları kapsamında fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özelliklerle ilgili semptomlar**

**Kullanma koşulları kapsamında ek toksikolojik bilgiler:**  
**Akut toksisite**

#### Soluma

##### Tanımlanan Madde(ler):

|                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| Karbon dioksit   | LC Lo (İnsan, 5 min): 90000 ppm |
| Karbonmonoksit   | LC 50 (Sıçan, 4 sa): 1300 ppm   |
| Nitrojen dioksit | LC 50 (Sıçan, 4 sa): 88 ppm     |
| Ozon             | LC Lo (İnsan, 30 min): 50 ppm   |

#### Diğer etkiler:

##### Tanımlanan Madde(ler):

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Karbon dioksit   | boğulma                        |
| Karbonmonoksit   | Carboxyhemoglobinemia          |
| Nitrojen dioksit | Alt solunum yollarında tahrişe |

## BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

## 12.1 Ekotoksidite

### Sucul ortam için zararlı:

#### Balık

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Ürün:                      | Sınıflandırılmamıştır           |
| Tanımlanan Madde(ler):     |                                 |
| Potasyum hidrojen diflorür | LC 50 (çeşitli, 96 sa): 51 mg/l |

#### Suda Yaşayan Omurgasızlar

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Ürün:                      | Sınıflandırılmamıştır                               |
| Tanımlanan Madde(ler):     |   |
| Potasyum hidrojen diflorür | EC50 (Daphnia magna; Daphnia sp., 96 sa): 10,5 mg/l |

### Sulu ortam üzerindeki kronik tehlikeleri:

#### Balık

|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Ürün:                      | Sınıflandırılmamıştır               |
| Tanımlanan Madde(ler):     |                                     |
| Potasyum hidrojen diflorür | NOAEL (Oncorhynchus mykiss): 4 mg/l |

#### Suda Yaşayan Omurgasızlar

|                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Ürün:                      | Sınıflandırılmamıştır           |
| Tanımlanan Madde(ler):     |                                 |
| Potasyum hidrojen diflorür | NOAEL (Daphnia magna): 3,7 mg/l |

#### Suda Yaşayan Bitkilere Toksisitesi

|       |           |
|-------|-----------|
| Ürün: | Veri yok. |
|-------|-----------|

## 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

### Biyolojik bozunabilirlik

|       |           |
|-------|-----------|
| Ürün: | Veri yok. |
|-------|-----------|

## 12.3 Biyobirikim potansiyeli

### Biyokonsantrasyon Faktörü (BCF)

|       |           |
|-------|-----------|
| Ürün: | Veri yok. |
|-------|-----------|

## 12.4 Toprakta hareketlilik:

Veri yok.

## 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:

|       |           |
|-------|-----------|
| Ürün: | Veri yok. |
|-------|-----------|

## 12.6 Endokrin bozucu özellikler:

|       |   |
|-------|---|
| Ürün: | Bu madde/karışım, REACH Madde 57(f) veya Komisyonun Delege Edilmiş Yönetmeliği (AB) 2017/2100 ya da Komisyon Yönetmeliği (AB) 2018/605 uyarınca %0,1 veya daha yüksek seviyelerde endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu düşünülen bileşenler içermemektedir. |
|-------|---|

## 12.7 Diğer olumsuz etkiler:

### Diğer zararlar

Ürün:

Veri yok.

## BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1 Atık işleme yöntemleri

#### Genel bilgiler:

Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğunda en aza indirilmelidir. Ne zaman pratik bir çevresel olarak kabul edilebilir, düzenleyici uyumlu bir şekilde geri dönüşüm. yürürlükteki tüm Federal, Eyalet İl ve Yerel şartlarına uygun olarak geri-dönüşümsüz ürünlerin bertaraf edin.

#### Bertaraf Talimatları:

Boşaltımı, kullanımı ya da atık hali ulusal, eyalet ya da yerel yasalara tabii olabilir.

#### Kirlenmiş Ambalaj:

İçeriği/kabı uygun bir muamele ile ve bir bertaraf tesisinde mevcut yasalara ve yönetmeliklere ve ürünün bertaraf sırasındaki özelliklerine uygun bir şekilde bertaraf edin.

## BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### ADR

|   |   |
|---|---|
| 14.1 UN Numarası veya Kimlik numarası:  | UN 1759   |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı:          | AŞINDIRICI KATI, B.B.B.(Potassium hydrogendifluoride)   |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı |   |
| Sınıf:                                  | 8   |
| Etiket(ler):                            | 8   |
| Tehlike No. (ADR):                      | 80  |
| Tünel yasaklama kodu:                   | (E)   |
| 14.4 Ambalajlama grubu:                 | III   |
| Sınırlı miktarda                        | 5,00KG  |
| Kabul edilen miktar                     | E1  |
| 14.5 Denizleri Kirlетici                | Hayır   |
| 14.6 Kullanıcı için özel önlemler:      | Herhangi bir haznedeki net miktarın geçerli eşik sınırlarını aşmaması koşuluyla "Sınırlandırılmamış" olarak sevk edilebilir. Bu ürünü herhangi bir paket konfigürasyonunda göndermeden önce Sınırlı ve Hariç Tutulan Miktar hükümleri için modlara özel düzenlemelere başvurun. |

### ADN

|   |   |
|---|---|
| 14.1 UN Numarası veya Kimlik numarası:  | UN 1759   |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı:          | AŞINDIRICI KATI, B.B.B.(Potassium hydrogendifluoride) |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı |   |
| Sınıf:                                  | 8   |
| Etiket(ler):                            | 8   |
| Tehlike No. (ADR):                      | —   |
| 14.4 Ambalajlama grubu:                 | III   |
| Sınırlı miktarda                        | 5,00KG  |



Kabul edilen miktar  
14.5 Denizleri Kirletici  
14.6 Kullanıcı için özel önlemler:

E1  
Hayır  
Herhangi bir haznedeki net miktarın geçerli eşik sınırlarını aşmaması koşuluyla "Sınırlandırılmamış" olarak sevk edilebilir. Bu ürünü herhangi bir paket konfigürasyonunda göndermeden önce Sınırlı ve Hariç Tutulan Miktar hükümleri için modlara özel düzenlemelere başvurun.

#### RID

14.1 UN Numarası veya Kimlik numarası:  
14.2 Uygun UN taşımacılık adı  
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı  
Sınıf:  
Etiket(ler):  
14.4 Ambalajlama grubu:  
14.5 Denizleri Kirletici  
14.6 Kullanıcı için özel önlemler:

UN 1759  
AŞINDIRICI KATI, B.B.B.(Potassium hydrogendifluoride)  
8  
8  
III  
Hayır  
Yoktur.

#### IMDG

14.1 UN Numarası veya Kimlik numarası:  
14.2 Uygun UN taşımacılık adı:  
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı  
Sınıf:  
Etiket(ler):  
EmS No.:  
14.4 Ambalajlama grubu:  
Sınırlı miktarda  
Kabul edilen miktar  
14.5 Denizleri Kirletici  
14.6 Kullanıcı için özel önlemler:

UN 1759  
CORROSIVE SOLID, N.O.S.(Potassium hydrogendifluoride)  
8  
8  
ERG 154,  
III  
5,00KG  
E1  
Hayır  
Herhangi bir haznedeki net miktarın geçerli eşik sınırlarını aşmaması koşuluyla "Sınırlandırılmamış" olarak sevk edilebilir. Bu ürünü herhangi bir paket konfigürasyonunda göndermeden önce Sınırlı ve Hariç Tutulan Miktar hükümleri için modlara özel düzenlemelere başvurun.

#### IATA

14.1 UN Numarası veya Kimlik numarası:  
14.2 Sevkiyat özel adı:  
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:  
Sınıf:  
Etiket(ler):  
14.4 Ambalajlama grubu:  
Yalnız kargo uçak :  
Yolcu ve kargo uçağı :  
Sınırlı miktarda:  
Kabul edilen miktar  
14.5 Denizleri Kirletici

UN 1759  
Corrosive solid, n.o.s.(Potassium hydrogendifluoride)  
8  
8  
III  
860  
860  
Y845  
E1  
Hayır

14.6 Kullanıcı için özel önlemler:

Herhangi bir haznedeki net miktarın geçerli eşik sınırlarını aşmaması koşuluyla "Sınırlandırılmamış" olarak sevk edilebilir. Bu ürünü herhangi bir paket konfigürasyonunda göndermeden önce Sınırlı ve Hariç Tutulan Miktar hükümleri için modlara özel düzenlemelere başvurun.  
İzin Verilmiştir.

Yalnız kargo uçak:

14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık: Kullanılabilir değil

## BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı:

**AB Yönetmelikleri**

Ozon tabakasını tüketen maddeler hakkında Yönetmelik 1005/2009/EC, Ek I, Kontrollü Maddeler: hiçbir

Ozon tabakasını tüketen maddeler hakkında Yönetmelik 1005/2009/EC, Ek II, Yeni Maddeler: hiçbir

AB. REACH Ek XIV, İzne Tabi Maddeler: hiçbir

AB. Kalıcı organik kirleticiler (KOK'lar) (yeniden düzenlenmiş) hakkındaki Yönetmelik 2019/1021 / EU: hiçbir

Tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin Yönetmelik (EU) No 649/2012, Ek I, Bölüm 1, son düzenlendiği haliyle: hiçbir

Tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin Yönetmelik (EU) No 649/2012, Ek I, Bölüm 2, son düzenlendiği haliyle: hiçbir

Tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin Yönetmelik (EU) No 649/2012, Ek I, Bölüm 3, son düzenlendiği haliyle: hiçbir

Tehlikeli kimyasalların ithalat ve ihracatına ilişkin Yönetmelik (EU) No 649/2012, Ek V, son düzenlendiği haliyle: hiçbir

U. REACH İzin için Yüksek Önem Arz Eden Maddelerin Aday Listesi (SVHC): hiçbir

Yönetmelik (EC) No. 1907/2006 Ek XVII Pazarlanması ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamaya tabi maddeler:

| Kimyasal terim                  | CAS Numarası | Konsantrasyon |
|---------------------------------|--------------|---------------|
| Potasyum hidrojen diflorür      | 7789-29-9    | 10 - 20%      |
| Potasyum tetraborat tetrahidrat | 12045-78-2   | 30 - 40%      |

İşyerinde karsinojenlere ve mutajenlere maruz kalmakla ilgili riskleri olan çalışanların korunmasıyla ilgili Yönerge 2004/37/EC.: hiçbir

Yönerge 92/85/EEC: Hamile çalışanların ve yeni doğum yapmış ya da emziren anne çalışanların güvenliği ve sağlığı ile ilgilidir.: hiçbir

AB. Tehlikeli maddeler içeren büyük kaza tehlikelerine ilişkin 2012/18 / EU (SEVESO III) Direktifi, Ek I:

Kullanılabilir değil

**EC. Yönetmelik No. 166/2006 PRTR (Kirletici Salınım ve Taşınım Kaydı), Ek II: Kirleticiler:**

| Kimyasal terim             | CAS Numarası | Konsantrasyon |
|----------------------------|--------------|---------------|
| Potasyum floroborat        | 14075-53-7   | 30 - 40%      |
| Potasyum hidrojen diflorür | 7789-29-9    | 10 - 20%      |

**İşyerinde kimyasal maddelerle ilgili risklerden çalışanların korunmasına ilişkin Yönerge 98/24/EC:**

| Kimyasal terim             | CAS Numarası | Konsantrasyon |
|----------------------------|--------------|---------------|
| Potasyum hidrojen diflorür | 7789-29-9    | 10 - 20%      |

**Ulusal yönetmelikler**

**Su Tehlike Sınıfı (WGK):** WGK 3: ciddi su tehlikeye.

**TA Luft, Teknik Kılavuz Hava:**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Potasyum floroborat        | Numara 5.2.2 Sınıf III, İnorganik toz oluşturuıcı madde  |
| Potasyum hidrojen diflorür | Numara 5.2.2 Sınıf III, İnorganik toz oluşturuıcı maddeNumara 5.2.4 Sınıf II, İnorganik gaz oluşturuıcı madde, |

**INRS, Profesyoneller İçin Hastalıklar, Çalışma Tablosu- İlgili Hastalıklar**

Listelenmiştir: A  
32

**15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi:**

Hiçbir Kimyasal Madde Güvenlik Değerlendirme yapılmamıştır.

**Uluslararası düzenlemeler**

#### Envanter Durumu:

|  |   |
|--|---|
| AU AIICL:                                | Envanter ile uygundur ya da envantere uygundur.                       |
| Canada DSL Inventory List:               | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| Canada NDSL Inventory:                   | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| Ontario Inventory:                       | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| China Inv. Existing Chemical Substances: | Envanter ile uygundur ya da envantere uygundur.                       |
| Japan (ENCS) List:                       | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| Japan ISHL Listing:                      | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| Japan Pharmacopoeia Listing:             | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| Korea Existing Chemicals Inv. (KECI):    | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| Mexico INSQ:                             | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| New Zealand Inventory of Chemicals:      | Envanter ile uygundur ya da envantere uygundur.                       |
| Philippines PICCS:                       | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| TSCA listesi:                            | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| CH NS:                                   | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| TH ECINL:                                | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| Vietnam National Chemical Inventory:     | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |
| Taiwan Chemical Substance Inventory:     | Envanter ile uygundur ya da envantere uygundur.                       |
| EINECS, ELINCS or NLP:                   | Bir veya daha fazla bileşen listelenmiş veya listeleme muaf değildir. |

#### Montreal protokolü

Uygulanamaz

#### Stockholm Konvansiyonu

Uygulanamaz

#### Rotterdam konvansiyonu

Uygulanamaz

#### Kyoto Protokolü

Uygulanamaz

## BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

#### Tanımlar:

#### Referanslar

PBT  
vPvB

biyo-birikimli  
çok biyo-birikimi olan madde

**Veri ile ilgili önemli literatür referanslar ve kaynaklar:**

Yönetmelik (EC) No. 1907/2006 (REACH) Madde 31, Ek II düzeltildiği şekliyle, gereğince

**Bölüm 2 ve 3'de kullanılan H ifadelerinin kelimeleri**

|       |  |
|-------|--|
| H301  | Yutulması halinde toksiktir.                     |
| H302  | Yutulması halinde zararlıdır.                    |
| H314  | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| H318  | Ciddi göz hasarına yol açar.                     |
| H361d | Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.    |

**Düzeltildiği şekliyle, Yönetmelik (EC) No. 1272/2008 gereğince yapılan sınıflandırma.**

Akut Tok. 4, H302  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Ürm. Sis. Tok. 2, H361d

**Diğer bilgiler:**

İstek üzerine ek bilgi temin edilebilir.

**İlk Yayın Tarihi:**

11.07.2024

**Çekince:**

Lincoln Electric Company dikkatle incelemek için bu SDS her son kullanıcı ve alıcı çağrısı. Ayrıca [www.lincolnelectric.com/safety~~dobj](http://www.lincolnelectric.com/safety~~dobj) bakınız. Gerekirse, bu bilgiyi anlamak ve çevreyi korumak ve bu ürünün kullanım veya kullanımı ile ilgili potansiyel tehlikelerden çalışanları korumak için bir sanayi hijyeniste veya başka bir uzmana danışınız. Bu bilgiler, yukarıda gösterilen revizyon tarih itibarıyla doğru olduğuna inanılmaktadır. Ancak, ifade veya ima hiçbir garanti, verilir. Kullanma şartları veya yöntemleri Lincoln Electric'in kontrolü dışında olduğundan, bu ürünün kullanımından kaynaklanan herhangi bir sorumluluk kabul. Uyarılama gereksinimleri değişebilir ve bölgeler arasında farklılıklar olabilir. yürürlükteki tüm Federal, Eyalet İl ve yerel yasa ve yönetmeliklere uygunluk kullanıcının sorumluluğu kalır.

© 2024 Lincoln Global Inc. Tüm Hakları Saklıdır. Lincoln Electric Company dikkatle incelemek için bu SDS her son kullanıcı ve alıcı çağrısı. Ayrıca [www.lincolnelectric.com/safety~~dobj](http://www.lincolnelectric.com/safety~~dobj) bakınız. Gerekirse, bu bilgiyi anlamak ve çevreyi korumak ve bu ürünün kullanım veya kullanımı ile ilgili potansiyel tehlikelerden çalışanları korumak için bir sanayi hijyeniste veya başka bir uzmana danışınız. Bu bilgiler, yukarıda gösterilen revizyon tarih itibarıyla doğru olduğuna inanılmaktadır. Ancak, ifade veya ima hiçbir garanti, verilir. Kullanma şartları veya yöntemleri Lincoln Electric'in kontrolü dışında olduğundan, bu ürünün kullanımından kaynaklanan herhangi bir sorumluluk kabul. Uyarılama gereksinimleri değişebilir ve bölgeler arasında farklılıklar olabilir. yürürlükteki tüm Federal, Eyalet İl ve yerel yasa ve yönetmeliklere uygunluk kullanıcının sorumluluğu kalır.

© 2024 Lincoln Global Inc. Tüm Hakları Saklıdır.

## Geniştirilmiş güvenlik bilgi kağıdına ek (eSDS) Maruziyet senaryoları:

Okumak ve anlamak "**Poz Senaryoları, Risk Yönetim Tedbirleri ve madenler, alaşımlar ve metalik eşyalar güvenli bir şekilde kaynak olabilir altında Operasyonel Koşullar belirlemek için Öneriler**", Tedarikçinizden temin edilebilir ve <http://european-welding.org/health-safety>.

Kaynak / Sert lehim, insan sağlığını ve çevreyi etkileyebilecek dumanlar üretir. Dumanlar, havaya maruz kalmış gazların ve eğer içeri solunduğunda veya yutulduğunda sağlık açısından tehlike oluşturan ince partiküllerin değişen bir karışımıdır. Risk derecesi duman bileşimine, dumanın konsantrasyonuna ve maruz kalma süresine bağlı olacaktır. Duman bileşimi, çalışılan malzemeye, kullanılan proses ve sarf malzemelerine, boya, galvanizleme veya kaplama gibi işlerde kaplamalar, yağ veya temizlik ve yağ giderme faaliyetlerinden kaynaklanan kirleticilere bağlıdır. Maruz kalmanın değerlendirilmesine yönelik sistematik bir yaklaşım, maruz kalabilecek operatör ve yardımcı işçi için özel koşulları göz önünde bulundurarak gereklidir.

Kaynaklama, lehimleme veya metal kesme sırasında duman emisyonunu göz önünde bulundurarak, (1) bu maruz kalma senaryosu ile sağlanan genel bilgi ve kılavuz ilkeleri uygulayarak ve (2) Güvenlik Veri Formu'nun sağladığı bilgileri kullanarak risk yönetim tedbirlerini ayarlamaları, Kaynak sarf malzemesi imalatçısı tarafından, REACH uyarınca düzenlenir.

İşveren, kaynak dumanlarından işçilerin güvenliği ve sağlığına olan riskin ortadan kaldırılması veya minimuma indirgenmesini sağlamalıdır. Aşağıdaki prensip uygulanacaktır:

- 1- Mümkün olduğunca en düşük sınıfa sahip olan ilgili proses / malzeme kombinasyonlarını seçin.
- 2- En düşük emisyon parametresiyle kaynak işlemini yapın.
- 3- İlgili toplu koruyucu tedbirleri sınıf numarasına göre uygulayınız. Genel olarak, tüm diğer önlemler uygulandıktan sonra KKD kullanımı dikkate alınır.
- 4- İlgili kişisel koruyucu ekipmanı, görev döngüsüne uygun olarak giyin.

Buna ek olarak, kaynakçıların ve ilgili personelin kaynak dumanlarına maruz kalma ile ilgili Ulusal Yönetmeliklere uygunluk doğrulanacaktır.