



MSDS Güvenlik Bilgi Formu

DEVCON Titanyum Macun Epoksi

1 Ürünün ve Firmanın Tanıtımı

Üretici Adı: ITW DEVCON

Ürün Numarası: X0018

Ticari Adı: DEVCON Titanyum
Macun Sertleştirici

Adres: BAY 150 SHANNON IND. ESTATE
SHANNON, CO CLARE, IRELAND

Tel: 353(61)471299

Faks: 353(61)471285

2 Bileşimi/İçindekiler Hakkında Bilgi

Madde	EC No.	CAS No.	% Ağırlık	Tanımlar
2-ETHYL-4-METHYLIMIDAZOLE		931-36-2	1-5	Xn;R22 Xi;R41.
PHENOL	203-632-7	108-95-2	1-5	Muta. Cat. 3; R36 T;23/24/25 C;R34 Xn;R48/20/21/22
TRIETHYLENETETRAMINE	203-950-6	112-24-3	30-60	C;R34 Xn;R21 R43 R52/53

3 Tehlike Tanımı

Yanmalara sebep olur. Cilde temas ettiğinde ve yutulduğunda zararlıdır.

TANIMI Xn;R21/22. C;R34. R43.

4 İlk Yardım Önlemleri

Cilde ve gözlere temas ettirmekten kaçınınız. Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmediğiniz durumlarda, tıbbi yardım isteyiniz. (Mümkünse ürün etiketini gösteriniz)

SOLUNUM

Derhal temiz havaya çıkarınız. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, uzman personel tarafından oksijen takviyesi yapılabilir. Rahatsızlık devam ederse, derhal tıbbi yardım çağırınız

YUTMA

Ağız iyice çalkalayınız. Kusturmayınız. Aniden kusması gerekirse, maddenin akciğere kaçmasını engellemek için başını dizlerinin arasına koyunuz. Derhal tıbbi yardım çağırınız.

CİLT

Derhal madde ile temas eden kıyafetleri çıkarınız. Temas eden bölgeyi sabun ve su ile yıkayınız. Tahriş devam ederse, tıbbi yardım çağırınız.

GÖZLER

Gözleri, gözkapaklarını kaldırarak bol su ile yıkayınız. En az 15 dakika yıkamaya devam ediniz. Derhal tıbbi yardım çağırınız.

5 Yangınla Mücadele Bilgileri

UYGUN SÖNDÜRME MADDELERİ

Su, Köpük, Toz, Karbondioksit

ÖZEL YANGIN MÜCADELE YÖNTEMİ

Yangın anında oluşan zararlı gaz ve dumanları solumayınız. Dumanı ortamdaki uzaklaştırmak için havalandırınız. Hortumla su tutmayınız; yangını dağıtacak ve büyütecektir. Yangında kullanılan suyun kanalizasyona, drenaja ve su giderine karışmasını engelleyiniz.

BELİRLİ ZARARLAR

Isınma ve yangın durumunda zararlı gazlar ve duman oluşabilir.

YANGIN KORUNMA ÖNLEMLERİ

Yangın anında soluma aparatı ve koruyucu yangın kıyafeti giyilmesi zorunludur.

6 Kaza Sonucu Dökülmeye Karşı Tedbirler**KİŞİSEL TEDBİRLER**

Cilde ve göze temasından sakınınız. Bölüm 8'de tanımlanan koruyucu giysileri kullanınız. Yeterli hava akımını sağlayınız.

ÇEVRESEL TEDBİRLER

Döküntünün kanalizasyona, drenaja ve su giderine karışmasını engelleyiniz. Döküntünün su giderlerine karışması durumunda Çevre Koruma Birimleri derhal uyarılmalıdır.

DÖKÜNTÜ TEMİZLEME YÖNTEMİ

Kimyasal kum veya toprak gibi yanıcı olmayan, emici bir madde ile kapatınız ve kepçe ile dayanıklı bir kaba koyunuz. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde imha ediniz.

7 Kullanım ve Depolama**KULLANIM**

İyi havalandırılmış alanlarda kullanınız. Cilde ve göze temasından sakınınız. Çevredeki herhangi bir kıvılcım, ateş kaynağından uzak tutunuz. Ürünü kullanırken yemek yemeyin, içecek bir şey veya sigara içmeyiniz. Yeterli havalandırmanın ve/veya solunum aparatının bulunmadığı kapalı ortamlarda kullanmayınız. Endüstriyel sağlık koşullarını uygun bir şekilde yerine getirin.

DEPOLAMA

Serin, kuru ve iyi havalandırılan bir alanda, açılmamış orijinal kaplarında saklayınız.

8 Maruz Kalma/Kişisel Korunma

Adı:	Std	LT - ppm	LT - mg/m3	ST-ppm	ST-mg/m3
PHENOL	MEL	2 ppm(Sk)			

KORUNMA EKİPMANI**PROSES KOŞULLARI**

Acil durumlar için göz yıkama aparatı bulundurun.

MÜHENDİSLİK ÖNLEMİ

Genel ve yerel havalandırma sağlayınız.

SOLUNUM EKİPMANI

Yetersiz hava akımı için solunum aparatı bulundurunuz.

ELLERİN KORUNMASI

Kauçuk veya naylon eldiven kullanınız.

GÖZLERİN KORUNMASI

Gözlerin maruz kalmasını makul ölçüde engelleyecek, onaylı kimyasal korunma gözlükleri kullanınız.

SAĞLIK ÖNLEMİ

Yiyecek, içecek ve yemlerden uzak tutunuz. Kişisel sağlık bilgisi gereklidir. Çalışma alanını terk etmeden önce ellerinizi ve maruz kalan yerleriniz su ve sabunla yıkayınız. Ürünü kullanırken yemek yemeyiniz, içecek bir şey ve sigara içmeyiniz. Çalışma alanını terk etmeden önce çalışma kıyafetlerinizi değiştiriniz.

CİLDİN KORUNMASI

Cilde temas ettirmeyiniz. Koruma kıyafeti giyilmelidir.

9 Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

Görünüm	Macun	Renk	Beyaz
Koku	Amin	Çözülme Tanımı	Suda çözülür
Kaynama Noktası (°C)	>177°C	Özgül Ağırlık	20°C' de 1.78
Buhar Basıncı	25°C'de <0.01 mmHg	pH Değeri	20°C' de 9.75
Parlama Noktası (°C)	136°C	Erime Noktası	Mevcut Değil
Viskozite	640-1600 Pas 25		

10 Kararlılık ve Tepkime

KARARLILIK

Normal sıcaklıkta ve tavsiye edilen kullanım talimatları altında dengededir.

SAKINILACAK KOŞULLAR

Isı, alev ve kıvılcımdan uzak tutunuz. Uzun süreli kullanımda aşırı sıcaklıktan sakınınız. Yüksek sıcaklıklara ve doğrudan güneş ışınlarına maruz bırakmayınız.

SAKINILACAK MADDELER

Oksitleyici ajanlar, asitler ve klorlanmış hidrokarbonlar ile temasından kaçınınız.

TEHLİKELİ BOZULMA ÜRÜNLERİ

Ateş ve yüksek ısı azotlu gazlar (NOx) oluşturur. Karbon monoksit ve karbon dioksit, amonyak ve amin buharı/gazı/dumanı oluşur.

11 Zehirlenme Bilgileri

SOLUNUM

Solunum sistemine zararlıdır. Solunduğunda hassasiyete sebep olabilir.

YUTMA

Yutulduğunda zararlıdır.

CİLDE TEMAS

Cilde zararlıdır. Cilde temasta hassasiyet oluşturabilir.

GÖZE TEMAS

Gözlere zararlıdır.

SAĞLIK UYARISI

Yanmalara sebep olabilir.

RİSKE AÇIK BÖLGELER

Solunum organları, ağız, cilt ve göz. Uzun süreli ve tekrarlı maruz kalmalar, gözlerde ciddi hasara, akciğerde hasara sebep olabilir. Böbreklere hasar verebilir. Merkezi sinir sistemine hasar verebilir.

12 Ekolojik Bilgi

EKOTOKSİK

Doğaya bırakmayınız.

YAYILMA/DEVİNGENLİK

Drenaj, su gideri veya toprağa akıtmayınız. Fenol: doğaya karışabilirliği: %99.5

SU TEHLİKE TANIMI

WGK 2

13 İmha Etme Bilgileri**İMHA YÖNTEMİ**

Kimyasallar, yerel yönetmeliklere uygun şekilde imha edilmelidir.

İMHA SINIFI

08 04 99

14 Taşımacılık Bilgileri

Bu ürün uluslararası yönetmeliğe göre taşımacılıkta tehlikeli mamul sınıfına girmez. (IMDG, IATA, ADR/RID)

Deniz Kirleticiliği Hayır

15 Mevzuat Bilgileri**ETİKET**

Aşındırıcı/Çürütücü



Tahriş Eder

İÇERİK

PHENOL
TRIETHYLENETETRAMINE

RİSK TANIMI

R21/22 Cilde temas ettiğinde ve yutulduğunda zararlı.
R34 Yanıklara sebep olur.
R43 Cilde temas ettiğinde hassasiyete sebebiyet verebilir.

GÜVENLİK TANIMI

S26 Göze teması halinde, bol su ile yıkayınız ve tıbbi yardım alınınız.
S28 Cilde temas halinde derhal bol su ile yıkayınız.
S36/37/39 Uygun kıyafet, eldiven ve göz/yüz koruyucu kullanınız.
S45 Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmediğiniz durumlarda, tıbbi yardım isteyiniz. (Mümkünse ürün etiketini gösteriniz)

16 Diğer Bilgiler

Revizyon Tarihi 11/07/2007

Revizyon No. 6

Tarih 06.01.2005

2.BÖLÜMDE BAHSİ GEÇEN RİSK TANIMLARI

R21 Cilde temas ettiğinde zararlı.

R22 Yutulduğunda zararlı.

R23/24/25 Solunduğunda, cilde temas ettiğinde ve yutulduğunda zehirli.

R34 Yanıklara sebep olur.

R43 Cilde temasta hassasiyet oluşturabilir.

R48/20/21/22 Zararlıdır:sürekli soluma, cilde temas ve yutma durumlarında ciddi hasar riski vardır.

R52/53 Suda yaşayan organizmalara zararlı, uzun dönemli elverişsiz etkilere sebep olabilir.

R68 Muhtemel geri dönüştürülemez etki oluşma riski.



MSDS Güvenlik Bilgi Formu DEVCON Titanyum Macun Epoksi

TEKZİP

Bu bilgiler sadece burada belirtilen belirli maddelerle ilgilidir ve bu maddelerin başka maddelerle ve başka yöntemlere birleştirilmeleri halinde geçerli olmayabilir. Herhangi bir ürünün uygun olup olmadığının nihai kararının sorumluluğu kullanıcıya aittir. Her malzeme bilinmeyen bir risk taşıyabilir ve dikkatlice kullanılmalıdır. Burada belirli tehlikeler açıklanmış olmakla birlikte, bunların mevcut tüm tehlikeler olduğunu garanti edemeyiz.

Türkiye Temsilcisi:

Metsan Endüstriyel Yapıştırıcılar Ticaret Limited Şirketi
Tersane Cad. Nafe Sok. Erdoğanlar İş Merkezi No.1 Kat.2
34420 Karaköy, İstanbul
Tel: 0212 235 52 55 Fax: 0212 253 42 12

<http://www.metsan.gen.tr/>

e-mail: metsan@metsan.gen.tr



MSDS Güvenlik Bilgi Formu

DEVCON Titanyum Macun Epoksi

1 Ürünün ve Firmanın Tanıtımı

Üretici Adı: ITW DEVCON

Ürün Numarası: X0007

Ticari Adı: DEVCON Titanyum Macun
Reçine

Adres: BAY 150 SHANNON IND. ESTATE
SHANNON, CO CLARE, IRELAND

Tel: 353(61)471299

Faks: 353(61)471285

2 Bileşimi/İçindekiler Hakkında Bilgi

Madde	EC No.	CAS No.	% Ağırlık	Tanımlar
Epoksi Reçine (MW ortalaması <= 700)	500-033-5	25068-38-6	30-60	R43 Xi;R36/38 N;R51/53

3 Tehlike Tanımı

Cilde temas ettiğinde hassasiyete sebep olabilir. Gözü ve cildi tahriş eder. Suda yaşayan organizmalara zehirlidir, suda uzun dönemde elverişsiz etkilere sebep olabilir.

TANIMI Xi;R36/38. R43. N;R51/53.

İNSAN SAĞLIĞI

Epoksi reçinesi içerdiğinden, hassasiyete ve alerjik oluşuma neden olabilir.

4 İlk Yardım Önlemleri

Cilde ve gözlere temas ettirmekten kaçınınız. Kaza durumunda veya kendinizi iyi hissetmediğiniz durumlarda, tıbbi yardım isteyiniz. (Mümkünse ürün etiketini gösteriniz)

SOLUNUM

Derhal temiz havaya çıkarınız. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, uzman personel tarafından oksijen takviyesi yapılabilir. Rahatsızlık devam ederse, derhal tıbbi yardım çağırınız

YUTMA

Ağzı iyice çalkalayınız. Kusturmayınız. Aniden kusması gerekirse, maddenin akciğere kaçmasını engellemek için başını dizlerinin arasına koyunuz. Derhal tıbbi yardım çağırınız.

CİLT

Derhal madde ile temas eden kıyafetleri çıkarınız. Temas eden bölgeyi sabun ve su ile yıkayınız. Tahriş devam ederse, tıbbi yardım çağırınız.

GÖZLER

Gözleri, gözkapaklarını kaldırarak bol su ile yıkayınız. En az 15 dakika yıkamaya devam ediniz. Derhal tıbbi yardım çağırınız.

5 Yangınla Mücadele Bilgileri

UYGUN SÖNDÜRME MADDELERİ

Köpük, Toz, Karbondioksit

ÖZEL YANGIN MÜCADELE YÖNTEMİ

Dumanı ortamdan uzaklaştırmak için havalandırınız. Yangında kullanılan suyun kanalizasyona, drenaja ve su giderine karışmasını engelleyiniz.

BELİRLİ ZARARLAR

Isınma ve yangın durumunda zararlı gazlar ve duman oluşabilir.

YANGIN KORUNMA ÖNLEMLERİ

Yangın anında soluma aparatı ve koruyucu yangın kıyafeti giyilmesi zorunludur.

Revizyon Tarihi: 11/07/2007

6 Kaza Sonucu Dökülmeye Karşı Tedbirler**KİŞİSEL TEDBİRLER**

Cilde ve göze temasından sakınınız. Bölüm 8'de tanımlanan koruyucu giysileri kullanınız. Yeterli hava akımını sağlayınız.

ÇEVRESEL TEDBİRLER

Döküntünün kanalizasyona, drenaja ve su giderine karışmasını engelleyiniz. Döküntünü karışması durumunda Çevre Koruma Birimleri derhal uyarılmalıdır.

DÖKÜNTÜ TEMİZLEME YÖNTEMİ

Kimyasal kum veya toprak gibi emici bir madde ile kapatınız ve kepçe ile dayanıklı bir kaba koyunuz. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde imha ediniz.

7 Kullanım ve Depolama**KULLANIM**

İyi havalandırılmış alanlarda kullanınız. Varili dikkatlice açınız. Çevredeki herhangi bir kıvılcım, ateş kaynağından uzak tutunuz. Ürünü kullanırken yemek yemeyin, içecek bir şey veya sigara içmeyiniz. Endüstriyel sağlık koşullarını uygun bir şekilde yerine getirin.

DEPOLAMA

Serin, kuru ve iyi havalandırılan bir alanda, açılmamış orijinal kaplarında saklayınız.

8 Maruz Kalma/Kişisel Korunma**KORUNMA EKİPMANI****PROSES KOŞULLARI**

Acil durumlar için göz yıkama aparatı bulundurun.

MÜHENDİSLİK ÖNLEMİ

Genel ve yerel havalandırma sağlayınız.

SOLUNUM EKİPMANI

Yetersiz hava akımı için solunum aparatı bulundurunuz.

ELLERİN KORUNMASI

Kauçuk veya naylon eldiven kullanınız.

GÖZLERİN KORUNMASI

Gözlerin maruz kalmasını makul ölçüde engelleyecek, onaylı kimyasal korunma gözlükleri kullanınız.

SAĞLIK ÖNLEMİ

Yiyecek, içecek ve yemlerden uzak tutunuz. Kişisel sağlık bilgisi gereklidir. Çalışma alanını terk etmeden önce ellerinizi ve maruz kalan yerlerinizi su ve sabunla yıkayınız. Ürünü kullanırken yemek yemeyiniz, içecek bir şey ve sigara içmeyiniz. Çalışma alanını terk edemeden önce çalışma kıyafetlerinizi değiştiriniz.

CİLDİN KORUNMASI

Cilde temas ettirmeyiniz. Koruma kıyafeti giyilmelidir.

9 Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

Görünüm	Macun	Renk	Koyu gri
Koku	Hafifçe	Çözülme Tanımı	Suda çok az
Kaynama Noktası (°C)	>260°C	Erime Noktası (°C)	Mevcut değil
Özgül Ağırlık	20°C' de 2.5	Buhar Yoğunluğu(hava=1)	>1
pH Değeri	20°C' de 7.0	Parlama Noktası (°C)	>204°C
Kendi Kendine Tutuşma Sıcaklığı	>300°C	Buharlaştırma Oranı	<<1(butil asetat=1)

10 Kararlılık ve Tepkime

KARARLILIK

Normal sıcaklıkta ve tavsiye edilen kullanım talimatları altında dengededir.

SAKINILACAK KOŞULLAR

Isı, alev ve kıvılcımdan uzak tutunuz. Uzun kullanımda aşırı sıcaklıktan sakınınız. Yüksek sıcaklıklara ve doğrudan güneş ışınlarına maruz bırakmayınız.

SAKINILACAK MADDELER

Kuvvetli oksitleyici ajanlar, keskin asitler, aminlerle temas ettirmeyiniz.

TEHLİKELİ BOZULMA ÜRÜNLERİ

Termal bozulma karbon oksit ve diğer zehirli gaz ve buharları serbest bırakır. Organik Asit, aldehit buharı/gazı/dumanı.

11 Zehirlenme Bilgileri

Madde Epoksi Reçine (MW ortalaması <= 700)

Zehir Dozu 1 – LD50 >2000 mg/kg (ağız yolu sıçan)

Zehir Dozu 2 – LD50 >2000 mg/kg (ağız yolu sıçan)

SOLUNUM

Normal oda sıcaklığında uygun değil. Isındığında zararlı gazlar oluşabilir.

YUTMA

Zararlıdır. Mide bulantısı, karın ağrısı ve kusmaya sebep olabilir.

CİLDE TEMAS

Cildi tahriş eder. Cilde temasta kızarıklık, kuruluk ve hassasiyet oluşturabilir. Çok temas edildiğinde hassas bünyeli kişilerde alerjik reaksiyona sebep olabilir.

GÖZE TEMAS

Gözleri tahriş eder.

SAĞLIK UYARISI

Epoksi reçinesi içerdiğinden, hassasiyete ve alerjik oluşuma neden olabilir.

12 Ekolojik Bilgi

EKOTOKSİK

Doğaya bırakmayınız. Çevreye zararlıdır: suda uzun dönemde elverişsiz etkilere sebep olabilir.

YAYILMA/DEVİNGENLİK

Herhangi bir çevre kirliliğine izin vermeyiniz. Drenaj, su gideri veya toprağa akıtmayınız.

SU TEHLİKE TANIMI

WGK 2

13 İmha Etme Bilgileri**İMHA YÖNTEMİ**

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde imha edilmelidir.

İMHA SINIFI

08 04 99

14 Taşımacılık Bilgileri

Birleşik Krallık
Karayolu Sınıfı



Uygun Taşıma Adı	Çevresel Zararlı Madde, Sıvı, N.O.S. Epoksi Reçine (MW ortalaması <= 700)		
UN No. Karayolu	3082	BK Karayolu Grubu	III
ADR Sınıf No.	9	ADR Sınıfı	Sınıf 9: muhtelif tehlikeli maddeler
ADR Paket No.	III	Tehlike No. (ADR)	90
ADR Etiket No.	9	Tehlikeli Kimyasal Kodu	2X
CEPIC TEC® No.	90GM6-III	RID Sınıfı No.	9
RID Paket Grubu	III	UN No. Denizyolu	3082
IMDG Sınıfı	9	IMDG Sayfa No.	9
IMDG Paket Grubu	III	EMS	F-A, S-F
MFAG	Kullanım Kitabına bakınız	Deniz Kirleticiliği	Hayır
UN No. Havayolu	3082	ICAO Sınıfı	9
Hava Paket Grubu	III		

15 Mevzuat Bilgileri**ETİKET**

Tahriş eder



Çevre için tehlikeli

İÇERİK RİSK TANIMI Epoksi Reçine (MW ortalaması <= 700)

R51/53	Suda yaşayan organizmalara zehirli, su ile ilgili çevreye uzun dönemli elverişsiz etkilere sebep olabilir.
R43	Cilde temas ettiğinde hassasiyete sebebiyet verebilir.
R36/38	Göz ve cildi tahriş edici.

GÜVENLİK TANIMI

S28	Cilde temas ettiğinde, derhal bol su ile yıkayınız.
S37/39	Uygun eldiven ve göz/yüz koruyucu kullanınız.
P5	Epoksi maddeleri içerir. İmalatçıdan temin edilen bilgilere bakınız.



MSDS Güvenlik Bilgi Formu

DEVCON Titanyum Macun Epoksi

16 Diğer Bilgiler

Revizyon Tarihi 11/07/2007
Revizyon No. 9
Tarih 05.01.2005

2.BÖLÜMDE BAHSİ GEÇEN RİSK TANIMLARI

R36/38 Gözü ve cildi tahriş eder.
R43 Cilde temasta hassasiyet oluşturabilir.
R51/53 Suda yaşayan organizmalara zehirli, su ile ilgili çevreye uzun dönemli elverişsiz etkilere sebep olabilir.

TEKZİP

Bu bilgiler sadece burada belirtilen belirli maddelerle ilgilidir ve bu maddelerin başka maddelerle ve başka yöntemlere birleştirilmeleri halinde geçerli olmayabilir. Herhangi bir ürünün uygun olup olmadığının nihai kararının sorumluluğu kullanıcıya aittir. Her malzeme bilinmeyen bir risk taşıyabilir ve dikkatlice kullanılmalıdır. Burada belirli tehlikeler açıklanmış olmakla birlikte, bunların mevcut tüm tehlikeler olduğunu garanti edemeyiz.

Türkiye Temsilcisi:

Metsan Endüstriyel Yapıştırıcılar Ticaret Limited Şirketi
Tersane Cad. Nafe Sok. Erdoğanlar İş Merkezi No.1 Kat.2
34420 Karaköy, İstanbul
Tel: 0212 235 52 55 Fax: 0212 253 42 12

<http://www.metsan.gen.tr/>

e-mail: metsan@metsan.gen.tr