

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

VITAFOL H Hardener

Revize edildiği tarih: 02.02.2017

Ürün kodu: 059-CLP

Sayfa 1 nin 9

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışımın kimliği

VITAFOL H Hardener

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin/Karışımın kullanımı

Laboratuvar reaktifi olarak kullanın

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket adı: VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG

Posta kutusu: 1338

79704 Bad Säckingen

Telefon: +49(0)7761-562-0

Telefaks: +49(0)7761-562-299

E-Posta: info@vita-zahnfabrik.com

İnternet: www.vita-zahnfabrik.com

1.4. Acil durum telefon

+49-(0)761-19240

numarası:

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)

Tehlike kategorileri:

Alevlenir sıvılar: Alev. Sıvı 3

Akut toksisite: Akut Tok. 4

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2

Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma: BHOT Tek Mrz. 3

Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma: BHOT Tekrar. Mrz. 2

Tehlike Açıklamaları:

Alevlenir sıvı ve buhar.

Solunması halinde zararlıdır.

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

2.2. Etiket unsurları

Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)

Tehlikeli bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir

Tetraetil silikat; etilsilikat

Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)diocetylstannan

Uyarı Kelimesi: Dikkat

Piktogramlar:



Zararlılık ifadesi

H226

Alevlenir sıvı ve buhar.

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332

Solunması halinde zararlıdır.

H335

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H373

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

VITAFOL H Hardener

Revize edildiği tarih: 02.02.2017

Ürün kodu: 059-CLP

Sayfa 2 nin 9

Önlem ifadeleri

P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P233	Kabı sıkıca kapalı tutun.
P260	Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P337+P313	Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

2.3. Diğer zararlar

Bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 3: Bileşim/İçindekiler hakkında bilgi**3.2. Karışımlar****Tehlikeli bileşenler**

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
78-10-4	Tetraetil silikat; etilsilikat			85 - < 90 %
	201-083-8	014-005-00-0	01-2119496195-28	
	Alev. Sivi 3, Akut Tok. 4, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H226 H332 H319 H335			
93925-43-0	Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)diocetylstannan			10 - < 15 %
	BHOT Tekrar. Mrz. 2, Sucul Kronik 4; H373 H413			
68299-15-0	Bis(neodecanoyloxy)diocetylstannan			1 - < 5 %
	269-595-4			
	BHOT Tekrar. Mrz. 2, Sucul Kronik 4; H373 H413			

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Solunması halinde**

Temiz hava sağlayın. Tıbbi tedavi gereklidir.

Gözlerle teması halinde

Göz ile teması halinde gözü yeterince bol su ile temizleyin ve sonrasında acilen göz doktoruna görünün.

Yutulması halinde

Derhal ağızınızı çalkalayın ve arkasından bol su için. Kazazedenin bilinci açıksa kusturun. Tıbbi tedavi gereklidir.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik tedavi.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürme maddesi**

Karbondioksit (CO2), Köpük, Söndürme tozu.

VITAFOL H Hardener

Revize edildiği tarih: 02.02.2017

Ürün kodu: 059-CLP

Sayfa 3 nin 9

Uygun olmayan söndürme maddesi

Su.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Alevlenebilir. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın.

Ek bilgi

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın. Buharlara su püskürtücüsü ile müdahale edin. Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

6.2. Çevresel önlemler

Ürünün kontrolsüz bir şekilde çevreye sızmasına izin vermeyin. Patlama tehlikesi

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kieselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atflar

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için öneri

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depo ve kaplar için gereklilikler

Sıkı kapatılmış kaptan muhafaza edin. Kilit altında muhafaza edin. Sadece yetkili personelin girebileceği yerlerde depolayınız. Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formlu emme sağlayın. Kabı serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz. Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

Uyumlu depolamaya ilişkin öneriler

Birlikte depolanmaması gerekenler: Oksidan madde. Piroforlar, ya da kendi kendini ısıtabilen tehlikeli maddeler.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

VITAFOL H Hardener

Revize edildiği tarih: 02.02.2017

Ürün kodu: 059-CLP

Sayfa 4 nin 9

Maruziyet limitleri

CAS No.	Maddenin Adı	ppm	mg/m ³	lif/cm ³	Kategori	Özel İşaret
78-10-4	Etil silikat (Tetraetil ortosilikat)	100	850		TWA	

8.2. Maruz kalma kontrolleri



Uygun mühendislik kontrolleri

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

Koruyucu ve hijyen önlemleri

Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma planı hazırlayın ve bun uyun! Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin.

Göz/Yüz korunması

Uygun göz koruması: koruyucu gözlük.

Ellerin korunması

Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu eldivenler giymeye izin vardır. Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır. Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir. Tavsiye edilen eldiven markaları KCK Dermatril P NBR (Nitril kauçuk) Penetrasyon zamanı (maksimal taşıma süresi) 30 min

Cildin korunması

Uygun koruyucu giysi giyin.

Solunum sisteminin korunması

İş yerinin teknik havalandırılması Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formlu emme sağlayın.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali:	SIVI
Renk:	açık kırmızı
Koku:	karakteristik
pH Değeri:	belirlenmemiş

Fiziksel durum değişiklikleri

Erime noktası:	belirlenmemiş
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	166 °C
Parlama noktası:	37 °C

Alevlenirlik

Katı:	kullanılabilir değil
Gaz:	kullanılabilir değil
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı

VITAFOL H Hardener

Revize edildiği tarih: 02.02.2017

Ürün kodu: 059-CLP

Sayfa 5 nin 9

Katı:

kullanılabilir değil

Gaz:

kullanılabilir değil

Bozunma sıcaklığı:

belirlenmemiş

Oksitleyici özellikler

Değil yanmayı teşvik edici.

Buhar basıncı:

<=1100 hPa

(50 °C da/de)

Yoğunluk:

belirlenmemiş

Suda çözünürlüğü:

Hayır

Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü

belirlenmemiş

Dağılım katsayısı:

belirlenmemiş

Buhar yoğunluğu:

belirlenmemiş

Buharlaşma hızı:

belirlenmemiş

9.2. Diğer bilgiler

Katı cisim içeriği:

0,0 %

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Alevlenebilir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isı kaynaklarından uzak tutun (örneğin sıcak yüzeyler), kıvılcıklar ve açık alevler. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Bilgi bulunmamaktadır.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen ayrışma ürünü yoktur.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Solunması halinde zararlıdır.

ATEmix hesaplanmış

ATE (inhalatif buhar) 12,69 mg/l; ATE (inhalatif aerosol) 1,730 mg/l

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

VITAFOL H Hardener

Revize edildiği tarih: 02.02.2017

Ürün kodu: 059-CLP

Sayfa 6 nin 9

CAS No.	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
78-10-4	Tetraetil silikat; etilsilikat	dermal	LD50 5860 mg/kg			
		inhalatif buhar	ATE 11 mg/l			
		inhalatif aerosol	ATE 1,5 mg/l			

Tahriş ve aşındırma

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Cilt aşınması/tahrişi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)

Solunum yolu tahrişine yol açabilir. (Tetraetil silikat; etilsilikat)

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (Kieselsäure, Tetraethylester, Reaktionsprodukt mit Bis(acetyloxy)dioctylstannan)

Aspirasyon tehlikesi

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Testlere ilişkin ek bilgi

Karışım, talimatname (AB) No.1272/2008 [CLP]'ye göre tehlikeli olarak derecelendirilmiştir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**12.1. Toksikite**

Ürün değildir: Ekotoksik.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün test edilmemiştir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Ürün test edilmemiştir.

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün test edilmemiştir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Ürün test edilmemiştir.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

Diğer Bilgiler

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1. Atık işleme yöntemleri****Bertaraf tavsiyeleri**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz. Resmi talimatlara uygun atık giderilmesi.

Kirlenmiş ambalaj

Atığını ve kabını tehlikeli atık olarak bertaraf edin/ettirin. Kontamine ambalajlara, aynı ürüne olduğu gibi

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

VITAFOL H Hardener

Revize edildiği tarih: 02.02.2017

Ürün kodu: 059-CLP

Sayfa 7 nin 9

muamele edilmelidir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

14.1. UN Numarası:	UN 1292
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	TETRAETHYL SILICATE
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	3
14.4. Ambalajlama grubu:	III
Tehlike etiketi:	3



Sınıflandırma kodu:	F1
Kısıtlı miktar (LQ):	5 L
Muaf miktar:	E1
Nakliye kategorisi:	3
Tehlike numarası:	30
Tünel kısıtlama kodu:	D/E

İç su yollarında nakliyat (ADN)

14.1. UN Numarası:	UN 1292
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	TETRAETHYL SILICATE
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	3
14.4. Ambalajlama grubu:	III
Tehlike etiketi:	3



Sınıflandırma kodu:	F1
Kısıtlı miktar (LQ):	5 L
Muaf miktar:	E1

Denizyolu nakliyatı (IMDG)

14.1. UN Numarası:	UN 1292
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	TETRAETHYL SILICATE
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	3
14.4. Ambalajlama grubu:	III
Tehlike etiketi:	3



Özel Hükümler:	-
Kısıtlı miktar (LQ):	5 L
Muaf miktar:	E1
EmS:	F-E, S-D

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN Numarası:	UN 1292
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	TETRAETHYL SILICATE
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	3

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

VITAFOL H Hardener

Revize edildiği tarih: 02.02.2017

Ürün kodu: 059-CLP

Sayfa 8 nin 9

14.4. Ambalajlama grubu:

III

Tehlike etiketi:

3



Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları):

10 L

Passenger LQ:

Y344

Muaf miktar:

E1

IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları):

355

IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları):

60 L

IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları):

366

IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları):

220 L

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI:

hayır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Dikkat: Yanıcı sıvı.

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

kullanılabilir değil

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri**15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı****Ulusal yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları:

Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın. Gebeler ve emziren anneler için anneleri koruma talimatnamesi (92/85/AET) doğrultusunda çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D):

2 - su kirlenmesine neden olan

15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**Kısaltmalar ve akronimler**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)

H226

Alevlenir sıvı ve buhar.

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332

Solunması halinde zararlıdır.

H335

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H373

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

H413

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

VITAFOL H Hardener

Revize edildiği tarih: 02.02.2017

Ürün kodu: 059-CLP

Sayfa 9 nin 9

Diğer Bilgiler

Bu veri formunun bilgileri baskı sırasındaki bilgi düzeyimizi yansıtmaktadırlar. Bilgiler, bu emniyet veri formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, işlemi, transportu ve atılımına yönelik yardımlar vermek içindir. Bu bilgiler başka ürünler için kullanılamaz. Ürün başka materyallerle karıştırıldığında veya işlendiğinde, bu emniyet veri formunun bilgileri yeni ürüne basitçe aktarılamazdır.

(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)