

Güvenlik bilgi formu
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydi,
Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik,
Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 18

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı: Vario Ascorbic Acid**
- **Mal numarası:** 251417
- **CAS - numarası:**
50-81-7
- **1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**
- **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Su analizi için belirteç
- **1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**
- **Üretici / Teslimatı yapan:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Acil telefon numarası** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

Bölüm 2: Zararların tanımı

- **2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**
- **Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008** Madde SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmamıştır.
- **2.2 Etiket bilgileri**
- **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme** kalkmıştır
- **Zararlılık işaretleri** kalkmıştır
- **Uyarı Kelimesi** kalkmıştır
- **Zararlılık ifadesi** kalkmıştır
- **2.3 Diğer zararlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**
Bu madde (AB) 1907/2006 sayılı yönetmelik Ek XIII uyarınca PBT veya vPvB ölçütlerini sağlamaz.
- **Endokrin bozucu özelliklerin belirlenmesi** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.

Bölüm 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

- **3.1 Maddeler**
- **CAS-No. tanımı**
50-81-7 ascorbic acid
- **Teşhis numarası**
- **EC Numarası:** 200-066-2

Bölüm 4: İlk yardım önlemleri

- **4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**
- **Genel uyarılar:** Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.
- **Teneffüs ettikten sonra:** Temiz hava gelmesini sağlayınız.
- **Cilde temas ettikten sonra:** Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 18

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Ascorbic Acid

(Sayfa 1 'nin devamı)

Gözlere temas ettikten sonra:

Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz. Şikâyetlerin devam etmesi halinde doktora başvurunuz.

Yuttuktan sonra:

Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.
Şikâyetlerin devamı halinde doktora başvurunuz.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Yutulduktan sonra:

Genel halsizlik
Mide-barsak şikâyetleri
Diyare

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri****5.1 Yangın söndürücüler**

Elverişli söndürücü maddeler: Su, karbondioksit (CO₂), köpük, yangın söndürme tozu

Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:

Bu madde / karışım için söndürme maddesi için sınır belirlenmedi.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Kolay yanıcı madde

Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.

Karbon monoksit ve karbon diyoksit

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**Özel koruyucu teçhizat:**

Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.

Komple koruyucu elbise giyiniz.

Diğer bilgiler

İçinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayınız, çünkü kanalizasyon sistemine akmamalıdır. Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.

Çevredeki yangınlar tehlikeli buharların serbest kalmasına neden olabilir.

Bölüm 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri**6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**

Acil durumlar için eğitim almamış personel için uyarı: Buharları solumaktan kaçının.

Acil durum görevlileri için uyarı: Koruyucu donanım: bkz. Bölüm 8

6.2 Çevresel önlemler Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Mekanik olarak toplayınız.

Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.

Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

Bölüm 7: Elleçleme ve depolama**7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**

Güvenli kullanıma yönelik uyarılar: Usulüne uygun kullanıldığında özel önlemlerin alınması gerekmez.

Hijyen önlemleri:

Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

Kimyevi maddelerle çalışırken geçerli ihtiyati önlemler dikkate alınmalıdır.

Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Depolarda ve kaplarda aranan özellikler: Serin bir yerde muhafaza ediniz.

Birarada depolama ile ilgili uyarılar: Gerekli değil.

(Devamı sayfa 3 'da)

— TR —

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı,
Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik,
Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 18

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Ascorbic Acid

(Sayfa 2 'nin devamı)

- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.
Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.
Işıktan koruyunuz.
Kuru yerde muhafaza ediniz.
Rutubetten ve sudan koruyunuz.
Ürün su çekici niteliktedir.
- **Tavsiye edilen depolama ısısı:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Bölüm 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

- **8.1 Kontrol parametreleri**
- **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:** Kalkmıştır.
- **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.
- **8.2 Maruz kalma kontrolü**
- **Teknik önlemler:**
Teknik önlemler ve uygun çalışmalarda kişisel koruyucu kıyafet giyilmesi sağlanmalıdır.
Bkz. Madde 7.
- **Kişisel koruyucu teçhizat:**
Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak , işyerine özgül olarak seçilmelidir.
- **Gözleri koruyucu:**
Koruyucu gözlük
Duman / toz etkilerine karşı kullanın
- **Elleri koruyucu:**
Önleyici koruma için deri koruma maddelerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.
Eldivenlerin kullanımından sonra deri temizleme ve bakım maddeleri tatbik edilmelidir.
- **Eldiven malzemesi**
Nitril kauçuk
Tavsiye edilen malzeme kalınlığı: $\geq 0,11$ mm
- **Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**
Geçirgenlik (permeabilite) değeri: Düzey ≤ 1 (10 min)
Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelerle riayet edilmelidir.
- **Diğer koruyucu önlemler (vücut koruması):** Koruyucu iş giyimi
- **Nefes koruyucu önlemler:** Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.
- **Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Filtre P1
- **Çevre ekspozisyonunun sınırlandırılması ve kontrol edilmesi** Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.

Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

- **9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**
- **Fiziksel durum** Katı
- **Biçim:** Toz
- **Renk:** Beyaz
- **Koku:** Koksuz
- **Koku eşiği** Uygulanamaz.
- **Erime ısısı / Erime ısı alanı:** 190–192°C
- **Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı** Uygulanamaz.
Çürüme
- **Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):** Havada yanıcı toz konsantrasyonu oluşturabilir.
- **Patlama tehlikesi:** Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
Bu genel olarak yanıcı organik maddeler / hazırlıklar için geçerlidir: Toz ya da granül biçiminde (ince dağılım) havaya karışmışsa buhar patlayabilir.
- **Patlama sınırları:**
- **Alt:** Belirli değil.
- **Üst:** Belirli değil.

(Devamı sayfa 4 'da)

— TR —

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 18

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Ascorbic Acid

(Sayfa 3 'nın devamı)

· Alev alma ısısı:	Uygulanamaz.
· Tutuşma ısısı:	380°C
· Çözülme ısısı:	> 190°C
· pH - değeri 20°C(50 g/l) 'de:	2,2-2,5
· Kinematik Çözünürlük	Uygulanamaz (katı).
· suyla 20°C'de:	333 g/l Kolay çözülür.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Belirli değil.
· Buhar basıncı 20°C'de:	n.a. hPa
· Yoğunluk 20°C'de:	1,65 g/cm ³
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· bağıl buhar yoğunluğu	Uygulanamaz (katı).
· Partikül özellikleri	Belirli değil.
· 9.2 Diğer bilgiler	
· Diğer Güvenlik Özellikleri	
· Oksitleyici özellikler	Yok
· Diğer bilgiler	
· Katı madde oranı:	%100,0

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Toz havayla patlayabilen bir karışım oluşturabilir.
- **10.2 Kimyasal kararlılık**
Çevre ısısında stabil.
Işığa duyarlı
Havaya duyarlı
Neme duyarlı
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**
Sulu çözelti asitlerle tepkimeye girer.
Oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Aşırı ısıtma (çürüme)
- **10.5 Uyumsuz malzemeler** Alüminyum, bakır, çinko, metal iyonları
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Bkz. Bölüm 5.

Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.**
- **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)****CAS: 50-81-7 ascorbic acid**

Ağızdan LD50 11900 mg/kg (sıçan)

- **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 50-81-7 ascorbic acid**

Ciltte tahriş edici etkisi OECD 404 (rabbit: no irritation)

Gözleri tahriş edici etkisi OECD 405 (rabbit: slight irritation)

- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Eşey hücre mutajenesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Üreme sistemi toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **BHOT - tek maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

(Devamı sayfa 5 'da)

— TR —

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 18

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Ascorbic Acid

(Sayfa 4 'nin devamı)

- **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**
Usulüne uygun bir şekilde ele alınıp kullanıldığında ürünün tecrübelerimize göre ve bize ulaşan bilgilere göre sağlığa zararlı tesirleri yoktur.

Bölüm 12: Ekolojik bilgiler**12.1 Toksikite****Su toksisitesi:****CAS: 50-81-7 ascorbic acid**

EC50	360 mg/l/48h (Daphnia magna)
IC50	1750 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
LC50	1020 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

Bakteriyel toksisite:**CAS: 50-81-7 ascorbic acid**

EC50	140 mg/l (Pseudomonas putida) (16h)
------	-------------------------------------

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**CAS: 50-81-7 ascorbic acid**

OECD 302 B	97 % / 5 d (sudan kolaylıkla arıtılır) (Zahn-Wellens / EMPA Test)
------------	---

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Pow = n-octanol/su dağılım sayısı
log Pow < 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

CAS: 50-81-7 ascorbic acid

log Pow	-2,15 (.)
---------	-----------

12.4 Toprakta hareketlilik Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Bu madde (AB) 1907/2006 sayılı yönetmelik Ek XIII uyarınca PBT veya vPvB ölçütlerini sağlamaz.

12.6 Endokrin bozucu özellikler Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.**12.7 Diğer olumsuz etkiler** Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.**Su riski:**

Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz.

Sulandırılmamış ya da nötürlenmemiş olarak atık sulara ya da ön sulandırma havuzuna ulaşmamalıdır.

Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1 Atık işleme yöntemleri****Tavsiye:**

Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

Atık listesi

16 05 09	16 05 06, 16 05 07 ya da 16 05 08 dışında tehlikeli maddeler içeren ıskarta organik kimyasallar
----------	---

Temizlenmemiş ambalajlar:**Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.**Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.**Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi****14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası****ADR, IMDG, IATA**

kalkmıştır

(Devamı sayfa 6 'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 18

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Ascorbic Acid

(Sayfa 5 'nin devamı)

· 14.2 UN uygun taşımacılık ismi · ADR, IMDG, IATA	kalkmıştır
· 14.3 Taşımacılık zararları · ADR, IMDG, IATA · sınıfı	kalkmıştır
· 14.4 Ambalaj grubu · ADR, IMDG, IATA	kalkmıştır
· 14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz.
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler	Uygulanamaz.
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	Yukardaki yönetmeliklere göre tehlikeli mal değil.

Bölüm 15: Mevzuat bilgisi

· 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

· (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

Madde içinde bulunmamaktadır

· Ozon tabakasının incelenmesine neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:

Madde içinde bulunmamaktadır

· 2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik

Madde içinde bulunmamaktadır

· 2012/18/AB direktifi (SEVESO III):

· Adlı tehlikeli maddelerin - Ek I Madde içinde bulunmamaktadır

· İzne Tabi Maddeler Listesi (EK-XIV)

Madde içinde bulunmamaktadır

· Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) - REACH, Madde 57

Bu ürün, yasal konsantrasyon sınırı olan (% 0,1 (w / w) üzerinde çok yüksek önem arz eden hiçbir madde içermez.

· Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar: Gerekli değil.

· 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

Bölüm 16: Diğer bilgiler

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

· Önceki versiyon tarihi: 18.04.2020

· Önceki versiyonun versiyon numarası: 17

· Eğitim ile ilgili bilgiler İşletmeciler için yeterli bilgi, talimat ve eğitimleri sağlayın.

· Kısaltmalar ve:

OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü

STOT: Özel Amaçlı Toksikite Örgütü

SE: Bir kere maruz kalma

RE: Tekrar maruz kalma

EC50: Azami kısmen etkili derişim

IC50: Azami kısmi inhibitör derişimi

NOEL ya da NOEC: Gözlenmiş etki seviyesi ya da derişim yok

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(Devamı sayfa 7 'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı,
Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik,
Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 18

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Ascorbic Acid

(Sayfa 6 'nın devamı)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· Kaynaklar

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.
RTECS (Kimyasal maddelerin toksik etkilerine yönelik sicil)

· * Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler

— TR —

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı,
Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik,
Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%**
- **Mal numarası: 251417**
- **1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**
- **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Su analizi için belirteç
- **1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**
- **Üretici / Teslimatı yapan:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Acil telefon numarası** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

Bölüm 2: Zararların tanımı

- **2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**
- **Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008**



GHS02 Alev

Flam. Liq. 3 H226 Alevlenir sıvı ve buhar.



GHS08 Sağlık zararlılığı

Repr. 1B H360D Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.



GHS05 Aşınma

Eye Dam. 1 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.



GHS09 Çevre

Aquatic Acute 1 H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
Aquatic Chronic 2 H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

- **2.2 Etiket bilgileri**
- **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme** Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

(Devamı sayfa 2 'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(Sayfa 1 'nin devamı)

Zararlılık İşaretleri

GHS02 GHS05 GHS08 GHS09

- **Uyarı Kelimesi** Tehlike
- **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**

N,N-dimetilformamid
 Octylphenol polyethoxyethanol

Zararlılık İfadesi

- H226 Alevlenir sıvı ve buhar.
 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
 H360D Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
 H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
 H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önlem İfadesi

- P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
 P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
 P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu.
 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.
 P405 Kilit altında saklayın.

Ek bilgiler:

Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir.

2.3 Diğer zararlar

Üründen çıkan buharlar havadan daha ağır oldukları için yerde, çukurlarda, kanallarda ve bodrumlarda yüksek konsantrasyonlu olarak toplanabilirler.

PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.

- **Endokrin bozucu özelliklerin belirlenmesi** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.

Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi**3.2 Karışımlar**

- **Tarifi:** Sulu çözelti

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

CAS: 68-12-2	N,N-dimetilformamid 	%40-50
CAS: 9036-19-5	Octylphenol polyethoxyethanol 	%5-<10

SVHC

CAS: 68-12-2	N,N-dimetilformamid
CAS: 9036-19-5	Octylphenol polyethoxyethanol

- **Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

Bölüm 4: İlk yardım önlemleri**4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**

- **Genel uyarılar:** Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.
- **Teneffüs ettikten sonra:** Temiz hava ya da oksijen verilmeli; doktordan yardım istenmelidir.

(Devamı sayfa 3 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(Sayfa 2'nin devamı)

- **Cilde temas ettikten sonra:**
Derhal suyla yıkayınız.
Doktor tedavisini sağlayınız.
- **Gözlere temas ettikten sonra:**
Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz ve doktora başvurunuz.
- **Yuttuktan sonra:**
Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.
Doktor tedavisi sağlayınız.
- **4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**
Yutulduktan sonra:
Sersemlik hali
Mukozada tahriş
Solunduktan sonra:
Baş dönmesi
Yanıklar
Baş ağrısı
Fenalık hali
Kusma
Diyare
Kramplar
- **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri

- **5.1 Yangın söndürücüler**
- **Elverişli söndürücü maddeler:** Su, karbondioksit (CO₂), köpük, yangın söndürme tozu
- **Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:**
Bu madde / karışım için söndürme maddesi için sınır belirlenmedi.
- **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**
Patlayıcı gaz-hava bileşimleri oluşturabilir.
Kolay yanıcı madde
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.
Bir yangında şu maddeler oluşabilir:
Azotlu gazlar
Nitrojen oksit (NOx)
Dimetilamin
- **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**
- **Özel koruyucu teçhizat:**
Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.
Komple koruyucu elbise giyiniz.
- **Diğer bilgiler**
İçinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayınız, çünkü kanalizasyon sistemine akmamalıdır.
Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.
Çevredeki yangınlar tehlikeli buharların serbest kalmasına neden olabilir.

Bölüm 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**
- **Acil durumlar için eğitim almamış personel için uyarı:**
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.
Maddelerle temastan kaçınınız.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
- **Acil durum görevlileri için uyarı:** Koruyucu donanım: bkz. Bölüm 8
- **6.2 Çevresel önlemler**
Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.
Kanalizasyona, çukurlara ve bodurlara akmasını önleyiniz.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Sıvı bağlama malzemesi (kum, diatomit, evrensel bağlayıcı) ile absorbe edin.

(Devamı sayfa 4'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(Sayfa 3 'nin devamı)

Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.

Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

Bölüm 7: Elleçleme ve depolama**7.1 Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli kullanıma yönelik uyarılar:**

Kapları açarken, taşıırken ya da yere bırakırken dikkatli davranınız.

Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayınız.

Aşırı sıcaktan koruyunuz.

Tutuşturucu cisimlerden uzak tutunuz - sigara içmeyiniz.

Hijyen önlemleri:

Gazları/Buharları/Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvıları teneffüs etmeyiniz.

Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.

Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.

Koruyucu giyimi ayrı yerde muhafaza ediniz.

Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Serin bir yerde muhafaza ediniz.**Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Oksidasyon maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.**Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**

Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.

Işıktan koruyunuz.

Bir yere kilitleli olarak ya da yalnız mütehassısların ya da onların görevlendirdikleri kişilerin girebileceği yerde muhafaza ediniz.

Rutubetten ve sudan koruyunuz.

Tavsiye edilen depolama ısısı: 20°C +/- 5°C**7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**Bölüm 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma****8.1 Kontrol parametreleri****Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:****CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid**

MMSD (TR)	Kısa zaman değeri: 30 mg/m ³ , 10 ppm Uzun zaman değeri: 15 mg/m ³ , 5 ppm Deri
-----------	---

IOELV (EU)	Kısa zaman değeri: 30 mg/m ³ , 10 ppm Uzun zaman değeri: 15 mg/m ³ , 5 ppm Skin
------------	---

AGW (DE)	Uzun zaman değeri: 15 mg/m ³ , 5 ppm 2(II);EU, DFG, AGS, H, Z
----------	---

Mevzuat bilgileri

IOELV (EU): 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC

AGW (DE): TRGS 900

DNEL-değerleri

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid

Ciltten	DNEL	3,31 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
---------	------	---

Nefesle	DNEL	15 mg/m ³ (Worker / long-term /systemic effects)
---------	------	---

Önerilen denetleme prosedürü:

İş yeri havasının ölçümüne yönelik yöntemler, DIN EN 482 ve DIN EN 689 normlarının taleplerine uygun olmalıdır.

PNEC-değerleri

Tahmin edilen etkisiz konsantrasyon (PNEC)

(Devamı sayfa 5 'da)

— TR —

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(Sayfa 4 'nin devamı)

CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid	
PNEC	123 mg/l (Sewage treatment plant) 3 mg/l (Marine water) 30 mg/l (Aquatic intermittent release) 30 mg/l (Fresh water)
PNEC	16,25 mg/kg (Soil) 25,05 mg/kg (Fresh water sediment)

Biyolojik sınır değerleri olan bileşenler:

CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid	
BGW (DE)	35 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: N-Methylformamid plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamid

Mevzuat bilgileri BGW (DE): TRGS 903**Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.**8.2 Maruz kalma kontrolü****Teknik önlemler:**Teknik önlemler ve uygun çalışmalarda kişisel koruyucu kıyafet giyilmesi sağlanmalıdır.
Bkz. Madde 7.**Kişisel koruyucu teçhizat:**

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak, işyerine özgüsel olarak seçilmelidir.

Gözleri koruyucu: Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük**Elleri koruyucu:**

Koruyucu eldivenler

Önleyici koruma için deri koruma maddelerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Eldivenlerin kullanımından sonra deri temizleme ve bakım maddeleri tatbik edilmelidir.

Eldiven malzemesi

Nitril kauçuk

Tavsiye edilen malzeme kalınlığı: $\geq 0,5$ mm**Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**Geçirgenlik (permeabilite) değeri: Düzey ≤ 1 (10 min)

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelerle riayet edilmelidir.

Diğer koruyucu önlemler (vücut koruması): Koruyucu iş giyimi**Nefes koruyucu önlemler:** Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.**Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Kombine filtre A-P2**Çevre ekspozisyonunun sınırlandırılması ve kontrol edilmesi**

Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.

Patlama tehlikesi.

Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel durum	Sıvı şekilde
Biçim:	Solüsyon
Renk:	Kkoyu portakal rengi
Koku:	Amin gibi
Koku eşiği	CAS 68-12-2: 0.329 ppm
Erime ısısı / Erime ısı alanı:	Belirlenmemiştir.
Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı	$\sim 100^{\circ}\text{C}$
Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):	Alevlenir sıvı ve buhar.
Patlama tehlikesi:	Ürünün patlama tehlikesi yoktur, ancak patlama tehlikesi olan Buhar/Hava karışımlarının oluşması mümkündür.
Patlama sınırları:	
Alt:	2,2 Vol % (CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid)
Üst:	16 Vol % (CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid)

(Devamı sayfa 6 'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(Sayfa 5 'nin devamı)

· Alev alma ısısı:	58°C (DIN EN ISO 2719, CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid)
· Tutuşma ısısı:	Belirli değil.
· Çözülme ısısı:	Belirli değil.
· pH - değeri 20°C'de:	8
· Kinematik:	Belirli değil.
· Çözünürlük	
· suyla:	Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz (karışım).
· Buhar basıncı:	Belirli değil.
· Yoğunluk 20°C'de:	1,05 g/cm ³
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· bağıl buhar yoğunluğu	Belirli değil.
· Partikül özellikleri	不适用 (液体) 。
· 9.2 Diğer bilgiler	
· Diğer Güvenlik Özellikleri	
· Oksitleyici özellikler	Yok
· Diğer bilgiler	
· Katı madde oranı:	%< 20
· Çözücü madde oranı:	%< 50
· Organik çözücü madde:	%< 50
· Su:	%< 30

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Buharlar havayla patlayabilen bir karışım oluşturabilirler.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**
Yanıcı buhar hava karışımı oluşabilir.
İndirgenlerle reaksiyon gösterir.
Oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.
Halojenleştirilmiş bileşimlerle reaksiyonlar gösterir.
Şunlarla şiddetli tepkimeler meydana gelebilir:
Klorit
Nitratlar
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Isıtma.
- **10.5 Uyumsuz malzemeler**
Alkalik metaller
Bakır
Çeşitli plastikler
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**
Formaldehid
Amonyak
Yangın durumunda: Bkz. Bölüm 5.

* Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.**
- **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)		
CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid		
Ağızdan	LD50	2800 mg/kg (sıçan)
Ciltten	LD50	1500 mg/kg (tavşan)
CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol		
Ağızdan	LD50	1900–5000 mg/kg (sıçan)
Ciltten	LD50	>3000 mg/kg (tavşan)

(Devamı sayfa 7 'da)

— TR —

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(Sayfa 6'nın devamı)

- **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi**
Ciddi göz hasarına yol açar.
Kornea bulanıklığı tehlikesi.

· **Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol**Ciltte tahriş edici etkisi | OECD 404 (rabbit: irritation)
(ECHA: read across CAS 140-66-9)

- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol**

Duyarlılık kazanma | Patch test (human) (negative)

- **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Üreme sistemi toksisitesi** Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
- **BHOT - tek maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:** CAS 68-12-2: Ciltten emilme yoluyla tehlike.

Bölüm 12: Ekolojik bilgiler· **12.1 Toksikite**· **Su toksisitesi:****CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid**EC50 | 13100 mg/l/48h (Daphnia magna)
(Merck)

LC50 | 7100 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanolEC50 (statik) | 0,011 mg/l/48h (Daphnia magna)
(ECHA: read across CAS 140-66-9)EC50 | 1,9 mg/l/96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
(ECHA: read across CAS 140-66-9)NOEC | 0,012 mg/l (Danio rerio) (OECD 210)
(ECHA: read across CAS 140-66-9)LC50 | 0,03 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202, 21d)
(ECHA: read across CAS 140-66-9)LC50 | 0,26 mg/l/96h (Leuciscus idus) (OECD 203)
4–8,9 mg/l/96h (Pimephales promelas)· **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik****CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid**

OECD 301 E | 100 % / 21 d, anerob (kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebi) (Modified OECD Screening Test)

CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol

OECD 301 C | 22 % / 28 d (kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebi) (aerob)

· **12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Pow = n-octanol/su dağılım sayısı

log Pow < 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

log Pow 1-3 = Organizmalar içinde kayda değer oranda zenginleşmez

CAS: 68-12-2 N,N-dimetilformamid

log Pow | -0,85 (.)

CAS: 9036-19-5 Octylphenol polyethoxyethanol

log Pow | 2,7 (.) (calculated)

(Devamı sayfa 8'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(Sayfa 7 'nin devamı)

- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**
REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.
- **12.6 Endokrin bozucu özellikler** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.
- **12.7 Diğer olumsuz etkiler** Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.
- **Su riski:**
Yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
Cüzi miktarların bile yeraltına akması halinde içme suyunu tehdit eder.

Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri





- **13.1 Atık işleme yöntemleri**
- **Tavsiye:**
Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
Özel atık toplayıcılarına teslim ediniz ya da sorunlu madde toplama merkezine götürünüz.

Atık listesi

16 05 06*	Laboratuvar kimyasalları karışımları dahil tehlikeli maddelerden oluşan ya da tehlikeli maddeler içeren laboratuvar kimyasalları
-----------	--

- **Temizlenmemiş ambalajlar:**
- **Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
- **Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi

- **14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1993
- **14.2 UN uygun taşımacılık ismi**
- **ADR** 1993 ALEVLENİR SIVI, B.B.B. (N,N-DİMETİL-FORMAMİD), ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ
- **IMDG** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (N,N-DIMETHYLFORMAMIDE), MARINE POLLUTANT
- **IATA** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (N,N-DIMETHYLFORMAMIDE)
- **14.3 Taşımacılık zararları**
- **ADR**

- **sınıfı** 3 (F1) Alevlenebilir sıvılar
- **Tehlike pusulası** 3
- **IMDG**

- **Class** 3 Alevlenebilir sıvılar
- **Label** 3

(Devamı sayfa 9 'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir


Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(Sayfa 8 'nin devamı)

· IATA	
	
· Class	3 Alevlenebilir sıvılar
· Label	3
· 14.4 Ambalaj grubu	III
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Çevresel zararlar	Ürün çevreye zararlı maddeler içerir: Octylphenol polyethoxyethanol
· Marine pollutant:	Sembol (balık ve ağaç)
· Etiketleme özel (ADR):	Sembol (balık ve ağaç)
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler	Uyarı: Alevlenebilir sıvılar
· Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):	30
· EMS - numarası:	F-E,S-E
· Stowage Category	A
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	
· ADR	
· Sınırlı Miktarlar	5L
· İstisnai miktarlar (EQ)	Kod: E1 İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 1000 ml
· Taşıma kategorisi	3
· Tünel kısıtlama kodu	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

Bölüm 15: Mevzuat bilgisi

· 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

· (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

· Ozon tabakasının incelenmesine neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:

İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

· 2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

· 2012/18/AB direktifi (SEVESO III):

· Adlı tehlikeli maddelerin - Ek I İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

· Seveso kategorisi

E1
P5c

· Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - alt seviye 100 t

· Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - üst seviye 200 t

· İzne Tabi Maddeler Listesi (EK-XIV)

CAS: 9036-19-5 | Octylphenol polyethoxyethanol

Sunset date: 2021-01-04

· 1907/2006/EC sayılı Yönetmelik EK-XVII Conditions of restriction: 3, 30, 72

(Devamı sayfa 10 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı,
Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik,
Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario PAN Indicator Solution 0.1%

(Sayfa 9 'nin devamı)

Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar:

Hamile kadınları ve çocuk emziren kadınları çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız (92/85/EEC).
Gençleri çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız (94/33/EC).

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.**Bölüm 16: Diğer bilgiler**

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

Önceki versiyon tarihi: 19.12.2020**Önceki versiyonun versiyon numarası:** 38**Eğitim ile ilgili bilgiler** İşletmeciler için yeterli bilgi, talimat ve eğitimleri sağlayın.**Önemli terkipleri**

- H226 Alevlenir sıvı ve buhar.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H332 Solunması halinde zararlıdır.
- H360D Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
- H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Kısaltmalar ve:

- OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
- STOT: Özel Amaçlı Toksikite Örgütü
- SE: Bir kere maruz kalma
- RE: Tekrar maruz kalma
- EC50: Azami kısmen etkili derişim
- IC50: Azami kısmi inhibitör derişimi
- NOEL ya da NOEC: Gözlenmiş etki seviyesi ya da derişim yok
- c.c.: Kapalı kap
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 3: Alevlenir sıvılar – Kategori 3
- Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4
- Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2
- Eye Dam. 1: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 1
- Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2
- Repr. 1B: Üreme sistemi toksisitesi – Kategori 1B
- Aquatic Acute 1: Sucul ortam için zararlı - akut sucul zararlılık – Kategori 1
- Aquatic Chronic 1: Sucul ortam için zararlı - uzun süreli sucul zararlılık – Kategori 1
- Aquatic Chronic 2: Sucul ortam için zararlı - uzun süreli sucul zararlılık – Kategori 2

Kaynaklar

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.
ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>
IUCLID (Uluslararası Yeknesak Kimyasal Bilgiler Veritabanı)
RTECS (Kimyasal maddelerin toksik etkilerine yönelik sicil)

*** Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution**
- **Mal numarası: 251417**
- **1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**
- **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Su analizi için belirteç
- **1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**
- **Üretici / Teslimatı yapan:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Acil telefon numarası** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

Bölüm 2: Zararların tanımı

- **2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**
- **Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008**



GHS06 Kuru kafa ve çapraz kemikler

- Acute Tox. 3 H301 Yutulması halinde toksiktir.
- Acute Tox. 2 H310 Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
- Acute Tox. 3 H331 Solunması halinde toksiktir.



GHS05 Aşınma

- Met. Corr.1 H290 Metalleri aşındırabilir.
- Skin Corr. 1B H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- Eye Dam. 1 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.



GHS09 Çevre

- Aquatic Acute 1 H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
- Aquatic Chronic 1 H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

- **2.2 Etiket bilgileri**
- **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme** Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

(Devamı sayfa 2 'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 1 'nin devamı)

Zararlılık İşaretleri

GHS05 GHS06 GHS09

Uyarı Kelimesi Tehlike**Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**sodyum cyanide
Sodyum hidroksit**Zararlılık İfadesi**

H290 Metalleri aşındırabilir.
H301+H331 Yutulduğunda veya solunduğunda toksiktir.
H310 Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Önlem İfadesi

P260 Sisini/buharını/spreyini solumayın.
P301+P330+P331 YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.
P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirli tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su veya duş ile durulayın.
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.
P308+P310 Maruz kalınma veya etkileşme halinde:Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru arayın.

Ek bilgiler:

EUH032 Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır.

2.3 Diğer zararlar

Hazırlanmış olan malzemenin tene temas etmesinden veya çıkardığı aerosoller/buharların teneffüs edilmesinden kaçınılmalıdır.

PBT ve vPvB değerlendirilmesi sonuçları

REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.

• **Endokrin bozucu özelliklerin belirlenmesi** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.**Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi****3.2 Karışımlar**• **Tarifi:** Sulu çözelti**İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 143-33-9	sodyum cyanide ☠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ☠ Met. Corr.1, H290; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10), EUH032	%5-<10
CAS: 1310-73-2	Sodyum hidroksit ☠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Özgül konsantrasyon sınırları: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	%2,5-<5

• **Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız**Bölüm 4: İlk yardım önlemleri****4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı****Genel uyarılar:**

İlk yardım edenin kendini koruması gerekir.

(Devamı sayfa 3 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 2 'nin devamı)

Nefes darlığı halinde oksijen tedavisi.

Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.

Sıcak tutunuz, sakın bir yere bırakarak üzerini örtünüz.

Nefes koruyucuyu kirlenmiş giyim eşyaları uzaklaştırıldıktan sonra çıkarınız.

· **Teneffüs ettikten sonra:**

Temiz hava ya da oksijen tedariki

Baygınlık halinde yatırılması ve taşınması sabit yan pozisyonda olmalıdır.

Derhal doktor çağrınız.

· **Cilde temas ettikten sonra:**

Derhal suyla yıkayınız.

Derhal doktor çağrınız.

· **Gözlere temas ettikten sonra:**

Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz.

Derhal doktor çağrınız.

· **Yuttuktan sonra:**

Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.

Derhal doktor çağrınız.

· **4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**

Sindirildikten sonra:

Sersemlik hali

Nefes darlığı

Baş ağrısı

Emilim

Baygınlık

Yanıklar

Kusma

Koma

MSS bozuklukları

Kardiyovasküler bozukluklar

Kramplar

· **Tehlikeler**

Hücreesel solunumun kesilmesi

Kalp ritim bozuklukları.

Mide perforasyonu tehlikesi.

· **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**

Morarma başgöstermesi halinde (dudaklar, kulak memeleri, tırnaklar) mümkün olduğu kadar kısa zamanda oksijenle solunum.

Panzehir: Sodyum tiyosülfat, dimetil aminofenol

Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri

· **5.1 Yangın söndürücüler**

· **Elverişli söndürücü maddeler:** Yangın söndürme önlemlerini çevreye uydurunuz.

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

Ürün yanmaz niteliktedir.

Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.

Siyanür hidrojeni (HCN)

Siyanür bileşikleri, sodyum monoksit

· **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

· **Özel koruyucu teçhizat:**

Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.

Komple koruyucu elbise giyiniz.

· **Diğer bilgiler**

İçinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayınız, çünkü kanalizasyon sistemine akmamalıdır.

Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.

Çevredeki yangınlar tehlikeli buharların serbest kalmasına neden olabilir.

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 3 'nin devamı)

Bölüm 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**
- **Acil durumlar için eğitim almamış personel için uyarı:**
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.
Maddelerle temastan kaçınınız.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.
- **Acil durum görevlileri için uyarı:**
Nefes koruyucu alet takınız.
Koruyucu donanım: bkz. Bölüm 8
- **6.2 Çevresel önlemler**
Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.
Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Sıvı bağlama malzemesi (kum, diatomit, evrensel bağlayıcı) ile absorbe ediniz.
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
- **6.4 Diğer bölümlere atıflar**
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

Bölüm 7: Elleçleme ve depolama

- **7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**
- **Güvenli kullanıma yönelik uyarılar:**
Kapları açarken, taşırken ya da yere bırakırken dikkatli davranınız.
Yalnız vantilatörlü cam dolap içinde çalışınız.
Aerosol (bir gazın içinde sis şeklinde dağılmış sıvı) oluşumunu önleyiniz.
- **Hijyen önlemleri:**
Gazları/Buharları/Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvıları teneffüs etmeyiniz.
Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.
Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.
Koruyucu giyimi ayrı yerde muhafaza ediniz.
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
- **7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:**
Serin bir yerde muhafaza ediniz.
Yalnız orjinal ambalajında muhafaza ediniz.
Muhafaza için uygun olmayan malzeme: Metal, metal alaşımı
Elverişli olmayan kap malzemesi: Alüminyum.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:**
Metallerden ayrı muhafaza ediniz.
Asitlerle birarada muhafaza etmeyiniz.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.
Işıktan koruyunuz.
Bir yere kilitli olarak ya da yalnız mütehassısların ya da onların görevlendirdikleri kişilerin girebileceği yerde muhafaza ediniz.
Rutubetten ve sudan koruyunuz.
- **Tavsiye edilen depolama ısısı: 20°C +/- 3°C**
- **7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

TR
(Devamı sayfa 5 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 4 'nin devamı)

Bölüm 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**8.1 Kontrol parametreleri****Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:****CAS: 143-33-9 sodyum cyanide**MAK (DE) Uzun zaman değeri: 3,8 E mg/m³**CAS: 1310-73-2 Sodyum hidroksit**

MAK (DE) vgl. Abschn. IIb

Mevzuat bilgileri MAK (DE): MAK- und BAT-Liste**DNEL-değerleri**

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

CAS: 1310-73-2 Sodyum hidroksitNefesle DNEL 1 mg/m³ (Worker / long-term / local effects)1 mg/m³ (Consumer / long-term / local effects)**Önerilen denetleme prosedürü:**

İş yeri havasının ölçümüne yönelik yöntemler, DIN EN 482 ve DIN EN 689 normlarının taleplerine uygun olmalıdır.

Ek uyarılar: Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.**8.2 Maruz kalma kontrolü****Teknik önlemler:**Teknik önlemler ve uygun çalışmalarda kişisel koruyucu kıyafet giyilmesi sağlanmalıdır.
Bkz. Madde 7.**Kişisel koruyucu teçhizat:**

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak, işyerine özgül olarak seçilmelidir.

Gözleri koruyucu: Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük**Elleri koruyucu:**

Lavgaya dayanıklı eldivenler

Önleyici koruma için deri koruma maddelerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Eldivenlerin kullanımından sonra deri temizleme ve bakım maddeleri tatbik edilmelidir.

Eldiven malzemesi

Nitril kauçuk

Tavsiye edilen malzeme kalınlığı: $\geq 0,35$ mm**Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**Geçirgenlik (permeabilite) değeri: Düzey ≤ 1 (10 min)

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelerle riayet edilmelidir.

Diğer koruyucu önlemler (vücut koruması): Lavgaya dayanıklı koruyucu giyim**Nefes koruyucu önlemler:**

Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.

Kısa süreli ya da düşük ölçüde olumsuz tesir altında kaldığında nefes filtre aleti, yoğun bir şekilde ya da uzun süre etkisi altında kaldığında çevredeki havadan bağımsız olan nefes koruyucu cihaz kullanınız.

Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti: Kombine filtre B-P3**Çevre ekspozisyonunun sınırlandırılması ve kontrol edilmesi**

Çevreye verilmesinden kaçının.

Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.

Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel durum	Sıvı şekilde
Biçim:	Solüsyon
Renk:	Renksiz
Koku:	Kokusuz
Koku eşiği	Uygulanamaz.
Erime ısısı / Erime ısı alanı:	Belirlenmemiştir.
Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı	Belirlenmemiştir.
Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):	Uygulanamaz.

(Devamı sayfa 6 'da)

— TR —

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 5 'nin devamı)

· Patlama tehlikesi:	Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
· Patlama sınırları:	
· Alt:	Uygulanamaz.
· Üst:	Uygulanamaz.
· Alev alma ısısı:	Uygulanamaz.
· Tutuşma ısısı:	Uygulanamaz.
· Çözülme ısısı:	Belirli değil.
· pH - değeri 20°C'de:	13,7
· Kinematik:	Belirli değil.
· Çözünürlük	
· suyla:	Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz (karışım).
· Buhar basıncı:	Belirli değil.
· Yoğunluk 20°C'de:	1,04 g/cm ³
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· bağıl buhar yoğunluğu	Belirli değil.
· Partikül özellikleri	不适用 (液体) 。
· 9.2 Diğer bilgiler	
· Fiziksel tehlike sınıfları hakkında bilgiler	
· Maddenin kendisi veya karışımıyla aşınmış metaller	Uyumsuz malzemeler hakkında bilgilendirme 7. ve 10. bölümlerde bulunabilir.
· Diğer Güvenlik Özellikleri	
· Oksitleyici özellikler	Yok
· Diğer bilgiler	
· Katı madde oranı:	%< 10
· Çözücü madde oranı:	%0
· Organik çözücü madde:	%0
· Su:	%> 90

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Bkz. Bölüm 10,3.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**
Metallerle reaksiyonlar gösterir ve aynı zamanda hidrojen oluşturur.
Metallere karşı koroziftir.
Asitlere tesir etmesi halinde sıcaklık oluşur.
Alüminyuma korozif etkisi vardır.
Açığa çıkan asidik hidrojen siyanürle (siyanür asidi) tepkimeye girer.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.5 Uyumsuz malzemeler**
Metaller
Hafif metaller
Alüminyum
Çinko
Organik maddeler
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**
Hidrosiyanür (Hidrosiyanik asit HCN)
Yangın durumunda: Bkz. Bölüm 5.

Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.**
- **Akut toksisite**
Hesaplama işlemi uyarınca sınıflandırma:
Yutulduğunda veya solunduğunda toksiktir.
Cilt ile teması halinde öldürücüdür.

(Devamı sayfa 7 'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 6'nın devamı)

· Akut toksisite tahmini (ATE_(MIX)) - Hesaplama yöntemi:		
Ağızdan	CLP ATE _(MIX)	92 mg/kg (.)
Ciltten	CLP ATE _(MIX)	133 mg/kg (.)
Nefesle	CLP ATE _(MIX)	0,9 mg/l/4h (aerosol)
· Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)		
CAS: 143-33-9 sodyum cyanide		
Ağızdan	LD50	5,09 mg/kg (sıçan)
	LDo	2,8 mg/kg (insan)
	LDLo	500 mg/kg (tavşan)
Ciltten	LD50	7,35 mg/kg (tavşan)
CAS: 1310-73-2 Sodyum hidroksit		
Ağızdan	LDLo	500 mg/kg (tavşan)

· **Cilt aşınması/tahrişi** Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.· **Ciddi göz hasarları/tahrişi**

Ciddi göz hasarına yol açar.

Kör olma tehlikesi!

· **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· Bileşiklere yönelik bilgi:		
CAS: 1310-73-2 Sodyum hidroksit		
Duyarlılık kazanma	Patch test (human)	(negative)

· **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Üreme sistemi toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **BHOT - tek maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**

Aşağıdakiler genel olarak siyanojen bileşiklerine / nitrile uyum sağlar:

Azami dikkat! Hidrosiyanik asit açığa çıkabilir; hücresel solunumun kesilebilir.

CAS 143-33-9: Ciltten emilme yoluyla tehlike.

Yutulması halinde ağız kesiminde ve boğazda aşırı yakıcı tesir ve yemek borusunda ve midede perforasyon tehlikesi mevcuttur.

Madde özel bir dikkatle kullanılmalıdır.

Bölüm 12: Ekolojik bilgiler**12.1 Toksikite**

· Su toksisitesi:		
CAS: 143-33-9 sodyum cyanide		
NOEC	0,011 mg/l/96h (balık)	
LC50	0,083 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)	
	0,057 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)	
	0,12 mg/l/96h (Pimephales promelas)	
CAS: 1310-73-2 Sodyum hidroksit		
LC50	40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.) (ECHA)	

· **Bakteriyel toksisite:**

CAS: 1310-73-2 Sodyum hidroksit		
EC50	22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)	

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik .· **Diğer uyarılar:**

İnorganik bileşikler içeren karışım.

Biyolojik bozunurluğu belirlenmesi için yöntemler anorganik maddelerde uygulanamaz.

(Devamı sayfa 8 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 7 'nin devamı)

- **12.3 Biyobirikim potansiyeli**
Pow = n-octanol/su dağılım sayısı
log Pow < 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

CAS: 143-33-9 sodium cyanide

log Pow 0,44 (.)

- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**
REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.
- **12.6 Endokrin bozucu özellikler** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.
- **12.7 Diğer olumsuz etkiler**
İnceltilmiş olsa bile su ile aşındırıcı karışımlar oluşturur.
pH değerinin değişmesi nedeniyle zararlı etkiler.
Suyla tepkimeye girerek toksik çözüldürücü ürünler oluşturur.
Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.
- **Su riski:**
Az miktarlarda olsa bile yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
En cüzi miktarların bile yeraltına akması halinde içme suyunu tehdit eder.

Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri


- **13.1 Atık işleme yöntemleri**
- **Tavsiye:**
Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
Özel atık toplayıcılarına teslim ediniz ya da sorunlu madde toplama merkezine götürünüz.

Atık listesi

16 05 07* Tehlikeli maddeler içeren ya da bunlardan oluşan iskarta inorganik kimyasallar

- **Temizlenmemiş ambalajlar:**
- **Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
- **Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi

- **14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası**
· **ADR, IMDG, IATA** UN2922
- **14.2 UN uygun taşımacılık ismi**
· **ADR** 2922 AŞINDIRICI SIVI, ZEHİRLİ, B.B.B. (SODYUM HİDROKSİT, SODYUM SİYANÜR), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
· **IMDG** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, SODIUM CYANIDE), MARINE POLLUTANT
· **IATA** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE, SODIUM CYANIDE)
- **14.3 Taşımacılık zararları**
· **ADR**

· **sınıfı** 8 (CT1) Aşındırıcı maddeler

(Devamı sayfa 9 'da)

— TR —

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir



Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 8 'nin devamı)

· Tehlike pusulası	8+6.1
· IMDG	
	
· Class	8 Aşındırıcı maddeler
· Label	8/6.1
· IATA	
	
· Class	8 Aşındırıcı maddeler
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Ambalaj grubu	II
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Çevresel zararlar	Ürün çevreye zararlı maddeler içerir: sodium cyanide
· Marine pollutant:	Evet
· Etiketleme özel (ADR):	Sembol (balık ve ağaç) Sembol (balık ve ağaç)
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler	Uyarı: Aşındırıcı maddeler
· Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):	86
· EMS - numarası:	F-A,S-B
· Segregation groups	Alkalis, cyanides
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	
· ADR	
· İstisnai Miktarlar	E2
· Sınırlı Miktarlar	1L
· İstisnai miktarlar (EQ)	Kod: E2 İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 500 ml
· Taşıma kategorisi	2
· Tünel kısıtlama kodu	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

Bölüm 15: Mevzuat bilgisi

· 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

· (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· Ozon tabakasının incelenmesine neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

(Devamı sayfa 10 'da)

— TR —

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 9'nin devamı)

2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

2012/18/AB direktifi (SEVESO III):

Adlı tehlikeli maddelerin - Ek I İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

Seveso kategorisi

H2

E1

Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - alt seviye 50 t

Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - üst seviye 200 t

İzne Tabi Maddeler Listesi (EK-XIV)

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) - REACH, Madde 57

Bu ürün, yasal konsantrasyon sınırı olan (% 0,1 (w / w) üzerinde çok yüksek önem arz eden hiçbir madde içermez.

1907/2006/EC sayılı Yönetmelik EK-XVII Conditions of restriction: 3

Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar:

Hamile kadınları ve çocuk emziren kadınları çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız (92/85/EEC).

Gençleri çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız (94/33/EC).

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

Bölüm 16: Diğer bilgiler

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

Önceki versiyon tarihi: 07.11.2020

Önceki versiyonun versiyon numarası: 38

Eğitim ile ilgili bilgiler İşletmeciler için yeterli bilgi, talimat ve eğitimleri sağlayın.

Önemli terkipleri

H290 Metalleri aşındırabilir.

H300 Yutulması halinde öldürücüdür.

H310 Cilt ile teması halinde öldürücüdür.

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H330 Solunması halinde öldürücüdür.

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

EUH032 Asitlerle temasında çok toksik gaz çıkarır.

Kısaltmalar ve:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü

STOT: Özel Amaçlı Toksikite Örgütü

SE: Bir kere maruz kalma

RE: Tekrar maruz kalma

EC50: Azami kısmen etkili derişim

IC50: Azami kısmi inhibitör derişimi

NOEL ya da NOEC: Gözlenmiş etki seviyesi ya da derişim yok

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr. 1: Metaller için aşındırıcı – Kategori 1

Acute Tox. 2: Akut toksisite – Kategori 2

Acute Tox. 3: Akut toksisite – Kategori 3

Acute Tox. 1: Akut toksisite – Kategori 1

(Devamı sayfa 11'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı,
Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik,
Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 13.02.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 39

Yeniden düzenleme tarihi: 13.02.2021

Ticari adı: Vario Alkaline-Cyanide Reagent Solution

(Sayfa 10 'nın devamı)

Skin Corr. 1A: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 1A
Skin Corr. 1B: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 1B
Eye Dam. 1: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 1
Aquatic Acute 1: Sucul ortam için zararlı - akut sucul zararlılık – Kategori 1
Aquatic Chronic 1: Sucul ortam için zararlı - uzun süreli sucul zararlılık – Kategori 1

Kaynaklar

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.

IUCLID (Uluslararası Yeknesak Kimyasal Bilgiler Veritabanı)

ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)

* **Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**

— TR —