

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

Baskı tarihi: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeniden düzenleme tarihi: 13.08.2020

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı:** **Vario Molybdenum HR 1 F10 ml**
- **Mal numarası:** 251407
- **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**



GHS05 Aşınma

Eye Dam. 1 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.

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



GHS05

- **Uyarı Kelimesi** Tehlike
- **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**
succinic acid
- **Zararlılık ifadesi**
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- **Önlem ifadesi**
P280 Koruyucu eldiven / göz koruyucusu kullanın.
P302+P352 CİLDE TEMAS EDERSE: Bol suyla yıkayın.
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

(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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeniden düzenleme tarihi: 13.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 1 F10 ml

(Sayfa 1 'nin devamı)

P310

Hemen doktoru arayın.

• **2.3 Diğer zararlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.• **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.

Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi• **3.2 Karışımlar**• **Tarifi:** Koruyucu organik bileşikler içerir.• **İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 110-15-6	succinic acid	%50–60
	Eye Dam. 1, H318	
CAS: 36679-96-6	Glycine, N,N'-1,2-cyclohexanediylbis(N-(carboxymethyl))-, trisodium salt	%10–20
	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	

• **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 alması sağlanmalı, şikâyetler halinde doktora gitmelidir.• **Cilde temas ettikten sonra:**

Derhal suyla yıkayınız.

Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

• **Gözlere temas ettikten sonra:**

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

Derhal doktor çağırınız.

• **Yuttuktan sonra:**

Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.

Şikâyetlerin devamı halinde doktora başvurunuz.

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

İritasyon ve korozivite

Solunduktan sonra:

mukozal tahrişler, Öksürük, Solunum darlığı

Yutulduktan sonra:

Mukozada tahriş

Fenalık hali

Kusma

Diyare

• **Tehlikeler** Gözde ciddi hasar riski.• **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 maddelerle karışım

Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.

Bir yangında şu maddeler oluşabilir:

Nitrojen oksit (NO_x)

Karbon monoksit ve karbon dioksit

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

Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.

(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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeniden düzenleme tarihi: 13.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 1 F10 ml

(Sayfa 2 'nın devamı)

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.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
- 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:** Toz oluşmasını önleyiniz.
- Hijyen önlemleri:**
Cildinize değmesinden kaçınınız.
Gözlerinize değmesinden kaçınınız.
Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.
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**
- Depolama:**
- Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Serin bir yerde muhafaza ediniz.
- Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Gerekli değil.
- Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.
Işıktan koruyunuz.
Kuru 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: 110-15-6 succinic acid**

AGW (DE)	Uzun zaman değeri: 2 E mg/m ³
	2(l);DFG, Y

Mevzuat bilgileri AGW (DE): TRGS 900**DNEL-değerleri**

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

(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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeniden düzenleme tarihi: 13.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 1 F10 ml

(Sayfa 3 'nın devamı)

CAS: 110-15-6 succinic acid		
Ağızdan	DNEL	67 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects) 43 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Ciltten	DNEL	67 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects) 67 mg/kg (Consumer / acute / systemic effects) 43 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Nefesle	DNEL	10 mg/m ³ (Worker / acute / local effects) 10 mg/m ³ (Worker / long-term /systemic effects) 10 mg/m ³ (Consumer / acute / local effects) 10 mg/m ³ (Consumer / acute / systemic effects) 10 mg/m ³ (Consumer / long-term / local effects) 10 mg/m ³ (Consumer / 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)

CAS: 110-15-6 succinic acid	
PNEC	3 mg/l (Sewage treatment plant) 0,01 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Aquatic intermittent release) 0,1 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,0177 mg/kg (Soil) 0,0079 mg/kg (Marine sediment) 0,079 mg/kg (Fresh water sediment)

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.

Nefes koruyucu önlemler: Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.**Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Filtre P2**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: $\geq 0,11$ 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.

Gözleri koruyucu: Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük**Vücut koruyucu:** Koruyucu iş giyimi**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****Görünüm****Biçim:**

Toz

(Devamı sayfa 5 '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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeniden düzenleme tarihi: 13.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 1 F10 ml

(Sayfa 4 'nin devamı)

Renk:	Beyaz
· Koku:	Ekşimsi
· Koku eşiği	Belirli değil.
· pH - değeri 20°C(11,6 g/l) 'de:	4,4
· Erime ısı / Erime ısı alanı:	Belirlenmemiştir.
· Kaynama ısı / Kaynama ısı alanı:	Belirlenmemiştir.
· Alev alma ısı:	206°C (CAS: 110-15-6 succinic acid)
· Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):	Uygulanamaz.
· Çözülme ısı:	235°C (CAS 110-15-6)
· Kendiliğinden tutuşabilme özelliği:	Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.
· Patlama tehlikesi:	İnce toz karışması havanın olduğu bir ortamda toz patlaması tehlikesine yolaçabilir.
· Patlama sınırları:	
Alt:	200 g/m ³ (CAS: 110-15-6 succinic acid)
Üst:	1000 g/m ³ (CAS: 110-15-6 succinic acid)
· Oksitleyici özellikler	Yok
· Buhar basıncı:	Uygulanamaz.
· Yoğunluk:	Belirlenmemiştir.
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· Buhar yoğunluğu	Uygulanamaz.
· Buharlaşıma hızı	Uygulanamaz.
· Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla:	Çözülür.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz.
· Viskozitesi:	Uygulanamaz.
· Çözücü madde oranı:	
Katı madde oranı:	%100,0
· 9.2 Diğer bilgiler	Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Toz havayla patlayabilen bir karışım oluşturabilir.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı** Asitlerle, alkaliklerle ve oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Aşırı ısıtma (çürüme)
- **10.5 Uyumsuz malzemeler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Bkz. Bölüm 5.

Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**
- **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)

CAS: 110-15-6 succinic acid

Ağızdan	LD50	2260 mg/kg (sıçan) (RTECS)
---------	------	-------------------------------

- **Asli tahriş edici etkisi:**
- **Cilt aşınması/tahrişi**
Cilt tahrişine yol açar.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi**
Ciddi göz hasarına yol açar.

(Devamı sayfa 6 '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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeniden düzenleme tarihi: 13.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 1 F10 ml

(Sayfa 5 'nin devamı)

Kornea bulanıklığı tehlikesi.

· Bileşiklere yönelik bilgi:**CAS: 110-15-6 succinic acid**

Ciltte tahriş edici etkisi	OECD 404	(rabbit: no irritation) (Registrant, ECHA)
Gözleri tahriş edici etkisi	OECD 405	(rabbit: severe irritations) (Registrant, ECHA)

· Solunum yolları veya cilt hassaslaşması Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.**· Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 110-15-6 succinic acid**

Duyarlılık kazanma	OECD 406	(guinea pig: negative) (Registrant, ECHA)
	OECD 429	(negative) (LLNA-Test) (Registrant, ECHA)

· Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:

- CMR-etkileri (kanser üretici, irsiyet değiştirici ve üremeyi tehdit edici etki)** Aşağıdaki açıklamalar karışımla ilgilidir:
- 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.

· Bileşiklere yönelik bilgi:

OECD 414: Teratojenisite testi
OECD 473: Mutasyon testi
OECD 471, 474, 476, 487: Üreme hücresi mutasyon testi

CAS: 110-15-6 succinic acid

OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Registrant, ECHA, Salmonella typhimurium)
----------	--

Bölüm 12: Ekolojik bilgiler**· 12.1 Toksikite****· Su toksisitesi:****CAS: 110-15-6 succinic acid**

EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Registrant, ECHA)
EC50	>100 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) (Registrant, ECHA)
LC50	>100 mg/l/96h (Danio rerio) (OECD 203)

· Bakteriyel toksisite:**CAS: 110-15-6 succinic acid**

EC50	>300 mg/l /3h (aktif çamur) (OECD 209) (Registrant, ECHA)
------	--

· 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**CAS: 110-15-6 succinic acid**

OECD 301 C	78 % / 14 d (kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebi) (Modified MITI Test)
OECD 301 E	96,55 % / 28 d, aerob (kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebi) (Modified OECD Screening Test)

· 12.3 Biyobirikim potansiyeli

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

(Devamı sayfa 7 '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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeniden düzenleme tarihi: 13.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 1 F10 ml

(Sayfa 6 'nın devamı)

CAS: 110-15-6 succinic acidlog Pow -0,59 (.) (experimental)
(Merck)

BCF 3 (.)

- **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 Diğer olumsuz etkiler**
pH değerinin değişmesi nedeniyle zararlı etkiler.
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 08* Tehlikeli maddeler içeren ya da bunlardan oluşan iskarta 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 UN Numarası**
- **ADR, IMDG, IATA** kalkmıştır
- **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 MARPOL 73/78 EK II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık** 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**
- **Ozon tabakasının incelmeye neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:**
İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

(Devamı sayfa 8 '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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeniden düzenleme tarihi: 13.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 1 F10 ml

(Sayfa 7 'nin devamı)

- **2012/18/AB direktifi (SEVESO III):**
- **Adlı tehlikeli maddelerin - Ek I** İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

• REGULATION (EU) 2019/1021 on persistent organic pollutants (POP)

İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

• (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

• Ulusal hükümler:

- **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.

• Önemli terkipleri

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

- **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 européen sur le transport 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

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

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

• Kaynaklar

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

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

RTECS (Kimyasal maddelerin toksik etkilerine yönelik sicil)

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

Baskı tarihi: 14.03.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 36

Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2019

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı:** **Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml**
- **Mal numarası:** 251407
- **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
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**



GHS08 Sağlık zararlılığı

Resp. Sens. 1 H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.
Eye Irrit. 2 H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
Skin Sens. 1 H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
STOT SE 3 H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

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



GHS07



GHS08

- **Uyarı Kelimesi** Tehlike
- **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**
disodium peroxodisulphate
- **Zararlılık ifadesi**
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

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

Baskı tarihi: 14.03.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 36

Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2019

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(Sayfa 1 'nin devamı)

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Önlem İfadesi

- P261 Tozunu solumaktan kaçının.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu.
P302+P352 CİLDE TEMAS EDERSE: Bol suyla yıkayın.
P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.

• **2.3 Diğer zararlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

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.

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

• **Tarifi:** İnorganik bileşikler içeren karışım.

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

CAS: 7775-27-1	disodium peroxodisulphate	%30-40
	⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

• **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.

Cilde temas ettikten sonra:

Derhal suyla yıkayınız.
Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

Gözlere temas ettikten sonra:

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

Yutuktan sonra:

Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.
Doktor tedavisi sağlayınız.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Alerjik belirtiler
Solunduktan sonra:
Tahriş
Öksürme
Nefes darlığı
Yutulduktan sonra:
Mukozada tahriş
Fenalık hali
Kusma
Mide-barsak şikâyetleri
Kardiyovasküler bozukluklar

Tehlikeler

Solunum bozuklukları tehlikesi.
Akciğer ödemi tehlikesi.
Solunum yollarında hassasiyet tehlikesi
Ciltte hassasiyet tehlikesi

• **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

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

Baskı tarihi: 14.03.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 36

Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2019

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(Sayfa 2 'nin devamı)

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.
Oksijenin serbest kalması nedeniyle yangın çıkarma etkisi.
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.
Kükürt oksitleri (SOx)
Oksijen (O₂)
Sodyum oksit
- **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.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Toz oluşmasından kaçınınız.
- **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:**
Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayınız.
Toz oluşmasını önleyiniz.
Tozdan arınma iyi yapılmalıdır.
- **Hijyen önlemleri:**
Tozu/Dumanı/Sisi teneffüs etmeyiniz.
Cildinize değmesinden kaçınınız.
Gözlerinize değmesinden kaçınınız.
Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.
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**
- **Depolama:**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Serin bir yerde muhafaza ediniz.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:**
Yanıcı maddelerden ayrı muhafaza ediniz.
İndirgenlerden ayrı muhafaza ediniz.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.

(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: 14.03.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 36

Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2019

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(Sayfa 3 'nin devamı)

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:****CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate**

MAK (DE) vgl.Abschn.IV

• **Mevzuat bilgileri** MAK (DE): MAK- und BAT-Liste• **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:**• **Nefes koruyucu önlemler:** Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.• **Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Filtre P2• **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: $\geq 0,11$ 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.

• **Gözleri koruyucu:** Koruyucu gözlük• **Vücut koruyucu:** Koruyucu iş giyimi• **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**• **Görünüm****Biçim:**

Toz

Renk:

Beyaz

• **Koku:**

Kokusuz

• **Koku eşiği**

Uygulanamaz.

• **pH - değeri 20°C(10,8 g/l) 'de:**

5,6

• **Erime ısısı / Erime ısı alanı:**

Belirlenmemiştir.

• **Kaynama ısısı / Kaynama ısı alanı:**

Belirlenmemiştir.

• **Alev alma ısısı:**

Uygulanamaz.

• **Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):** Ürün yanıcı değildir.

(Devamı sayfa 5 '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: 14.03.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 36

Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2019

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(Sayfa 4 'nın devamı)

· Tutuşma ısı:	Uygulanamaz.
· Çözülme ısı:	Belirli değil.
· Kendiliğinden tutuşabilme özelliği:	Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.
· Patlama tehlikesi:	Ürünün patlama tehlikesi yoktur. Ürün teslim edildiği şekilde toz patlamasına müsait değildir. Ancak içine ince toz karışması toz patlaması tehlikesi yaratır.
· Patlama sınırları:	
Alt:	Belirli değil.
Üst:	Belirli değil.
· Oksitleyici özellikler	Oksitlenme potansiyeli CAS 7775-27-1: Oksitlendirici olarak sınıflandırıldı.
· Buhar basıncı:	Uygulanamaz.
· Yoğunluk 20°C'de:	2,32 g/cm ³
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· Buhar yoğunluğu	Uygulanamaz.
· Buharlaşma hızı	Uygulanamaz.
· Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla:	Çözülür.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz.
· Viskozitesi:	Uygulanamaz.
· Çözücü madde oranı:	
Organik çözücü madde:	%0,0
Katı madde oranı:	%100,0
· 9.2 Diğer bilgiler	Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Toz havayla patlayabilen bir karışım oluşturabilir.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**
İndirgenlerle reaksiyon gösterir.
Alkollerle reaksiyon gösterir.
Güçlü asitlerle ve alkaliklerle reaksiyonlar gösterir.
Ağır metallerle reaksiyonlar gösterir.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar**
Rutubet etkisi.
Aşırı ısıtma (çürüme)
- **10.5 Uyumsuz maddeler**
Kolay yanıcı maddeler
Alüminyum
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**
Oksijen
Bkz. Bölüm 5.

Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**
- **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)**
Aşağıdaki açıklamalar münferit bileşiklerle ilgilidir.

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
Ağızdan	LD50	920 mg/kg (sıçan) (IUCLID)

(Devamı sayfa 6 '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: 14.03.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 36

Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2019

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(Sayfa 5 'nin devamı)

Ciltten	LD50	>10000 mg/kg (tavşan)
Nefesle	LC50.	>5,1 mg/l/4h (sıçan) (ECHA: no deaths at this concentration LC ₅₀ = >5.1)
	LD50 IPR	226 mg/kg (fare)

Asli tahriş edici etkisi:**Cilt aşınması/tahrişi**

Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi Ciddi göz tahrişine yol açar.**Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**

Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Bileşiklere yönelik bilgi:**CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate**

Duyarlılık kazanma OECD 406 (guinea pig: positive)

Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:**CMR-etkileri (kanser üretici, irsiyet değiştirici ve üremeyi tehdit edici etki)** Aşağıdaki açıklamalar karışımla ilgilidir:**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**

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

BHOT - tekrarlı maruz kalma Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.**Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.**Bölüm 12: Ekolojik bilgiler****12.1 Toksikite****Su toksisitesi:****CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate**

EC50	133 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC	91,7 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)
NOEC	67,6 mg/l/48 h (Daphnia magna) (ECHA)
LC50	771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) 163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)

Bakteriyel toksisite: Toksik sülfat > 2.5 g/l**Diğer bilgiler:**

Balıklar için zehirli

Sülfat > 7 g/l

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

İnorganik bileşikler içeren karışım.

Biyolojik bozunurluğu belirlenmesi için yöntemler anorganik maddelerde uygulanamaz.

12.3 Biyobirikim potansiyeli Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**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 Diğer olumsuz etkiler

Suyla tepkimeye girerek toksik çözündürücü ürünler oluşturur.

Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.

(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: 14.03.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 36

Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2019

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(Sayfa 6'nın devamı)

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.

Özel atık toplayıcılarına teslim ediniz ya da sorunlu madde toplama merkezine götürünüz.

Atık listesi

16 05 07* Tehlikeli maddeler içeren ya da bunlardan oluşan ıskarta anorganik 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 UN Numarası****ADR, IMDG, IATA**

kalkmıştır

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 MARPOL 73/78 EK II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

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

İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

2012/18/AB direktifi (SEVESO III):

Adlı tehlikeli maddelerin - Ek I İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

Ulusal hükümler:

Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar: Gençleri çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız.

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

TR

(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: 14.03.2019

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 36

Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2019

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 2 F10, 25 ml

(Sayfa 7 'nin devamı)

*** 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.

• Önemli terkipleri

- H272 Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

• **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 européen sur le transport 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)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Ox. Sol. 3: Oksitleyici katılar – Kategori 3
- Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4
- Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2
- Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2
- Resp. Sens. 1: Solunum hassaslaştırıcılığı – Kategori 1
- Skin Sens. 1: Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1
- STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3

• Kaynaklar

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

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

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

Baskı tarihi: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 12

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2020

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı:** **Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml**
- **Mal numarası:** 251407
- **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-inc.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**



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Yutulması halinde zararlıdır.
Eye Irrit. 2 H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
Skin Sens. 1 H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
STOT SE 3 H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

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



GHS07

- **Uyarı Kelimesi** Dikkat
- **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**
calcium thioglycolate trihydrate
- **Zararlılık ifadesi**
H302 Yutulması halinde zararlıdır.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- **Önlem ifadesi**
P261 Tozunu solumaktan kaçının.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu.
P302+P352 CİLDE TEMAS EDERSE: Bol suyla yıkayın.

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

Baskı tarihi: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 12

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(Sayfa 1 'nin devamı)

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

P308+P311 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru arayın.

• **2.3 Diğer zararlar** CAS 65208-41-5: Ciltten emilme yoluyla tehlike.

• **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.

Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

• **3.2 Karışımlar**

• **Tarifi:** Organik ve inorganik bileşikler içeren karışım

• **İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 65208-41-5	calcium thioglycolate trihydrate	%20–30
	Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

• **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 alması sağlanmalı, şikâyetler halinde doktora gitmelidir.

• **Cilde temas ettikten sonra:**

Derhal suyla yıkayınız.

Devam eden cilt tahrişi halinde doktora gidiniz.

• **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**

Tahriş

Alerjik belirtiler

Solunduktan sonra:

mukozal tahrişler, Öksürük, Solunum darlığı

Yutulduktan sonra:

Fenalık hali

Kusma

Mide-barsak şikâyetleri

Kramplar

• **Tehlikeler** Ciltte hassasiyet tehlikesi

• **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:** 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.

Bir yangında şu maddeler oluşabilir:

Hidrojen kloridi (HCl)

Kükürt oksitleri (SOx)

Hidrojen sülfür

(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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 12

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(Sayfa 2 'nin devamı)

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 kaçının.
Yeterli havalandırma sağlayınız.

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:** Toz oluşmasını önleyiniz.**Hijyen önlemleri:**

Tozu/Dumanı/Sisi teneffüs etmeyiniz.
Cildinize değmesinden kaçınınız.
Gözlerinize değmesinden kaçınınız.
Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.
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**Depolama:****Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:**

Serin bir yerde muhafaza ediniz.
Yalnız orjinal ambalajında muhafaza ediniz.
Birarada depolama ile ilgili uyarılar: Metallerden ayrı muhafaza ediniz.
Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:
İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.
Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.
Işıktan koruyunuz.
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.

TR

(Devamı sayfa 4 '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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 12

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(Sayfa 3 'nın devamı)

Bölüm 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**8.1 Kontrol parametreleri****Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:****CAS: 65208-41-5 calcium thioglycolate trihydrate**AGW (DE) Uzun zaman değeri: 2 E mg/m³
2(II), DFG, Y, H, Sh (Thioglykolate)**Mevzuat bilgileri AGW (DE): TRGS 900****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 özgüsel olarak seçilmelidir.

Nefes koruyucu önlemler: Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.**Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Filtre P2**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: ≥ 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.

Gözleri koruyucu: Koruyucu gözlük**Vücut koruyucu:** Koruyucu iş giyimi**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****Görünüm****Biçim:**

Toz

Renk:

Beyaz

Koku:

Çürük

Koku eşiği

Belirli değil.

pH - değeri 20°C(8 g/l) 'de:

10,8

Erime ısısı / Erime ısı alanı:

Belirlenmemiştir.

Kaynama ısısı / Kaynama ısı alanı:

Belirlenmemiştir.

Alev alma ısısı:

Uygulanamaz.

Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde): Ürün yanıcı değildir.**Çözülme ısısı:**

Belirli değil.

Kendiliğinden tutuşabilme özelliği:

Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.

Patlama tehlikesi:

Ürünün patlama tehlikesi yoktur.

Patlama sınırları:**Alt:**

Uygulanamaz.

Üst:

Uygulanamaz.

(Devamı sayfa 5 '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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 12

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(Sayfa 4 'nın devamı)

· Oksitleyici özellikler	Yok
· Buhar basıncı:	Uygulanamaz.
· Yoğunluk:	Belirlenmemiştir.
· Bağıl yoğunluk	Belirli değil.
· Buhar yoğunluğu	Uygulanamaz.
· Buharlaşıma hızı	Uygulanamaz.
· Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla:	Çözülür.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Uygulanamaz.
· Viskozitesi:	Uygulanamaz.
· Çözücü madde oranı:	
· Katı madde oranı:	%100,0
· 9.2 Diğer bilgiler	Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Bkz. Bölüm 10,3.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**
Sulu çözelti bazlarla tepkimeye girer.
Sulu çözelti metalle tepkimeye girer.
Asitlerle, alkaliklerle ve oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.
Şiddetli sıcaklık oluşturur.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Aşırı ısıtma (çürüme)
- **10.5 Uyumsuz malzemeler** Metaller
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**
Asit hidrosülfürik
Yangın durumunda: Bkz. Bölüm 5.

Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**
- **Akut toksisite**
Hesaplama işlemi uyarınca sınıflandırma:
Yutulması halinde zararlıdır.

Akut toksisite tahmini (ATE_(MIX)) - Hesaplama yöntemi:Ağızdan CLP ATE_(MIX) 1564 mg/kg (.)**Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)****CAS: 65208-41-5 calcium thioglycolate trihydrate**Ağızdan LD50 352 mg/kg (sıçan)
(Merck)

- **Asli tahriş edici etkisi:**
- **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Ciddi göz tahrişine yol açar.

Bileşiklere yönelik bilgi:**CAS: 65208-41-5 calcium thioglycolate trihydrate**Ciltte tahriş edici etkisi OECD 404 (rabbit: slight irritation)
Gözleri tahriş edici etkisi OECD 405 (rabbit: irritation)

- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

(Devamı sayfa 6 '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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 12

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(Sayfa 5 'nin devamı)

· Bileşiklere yönelik bilgi:		
CAS: 65208-41-5 calcium thioglycolate trihydrate		
Duyarlılık kazanma	OECD 429	(positive) (mouse)

· Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:

- **CMR-etkileri (kanser üretici, irsiyet değiştirici ve üremeyi tehdit edici etki)** Aşağıdaki açıklamalar karışımla ilgilidir:
- **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**
Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:** Diğer tehlikeli özellikler hariç tutulamaz.

*** Bölüm 12: Ekolojik bilgiler**

- **12.1 Toksisite**
- **Su toksisitesi:** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.3 Biyobirikim potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **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 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.
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 UN Numarası	
· ADR, IMDG, IATA	kalkmıştır
· 14.2 UN uygun taşımacılık ismi	
· ADR, IMDG, IATA	kalkmıştır

(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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 12

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(Sayfa 6 'nın devamı)

· 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 MARPOL 73/78 EK II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık	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

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

İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

· 2012/18/AB direktifi (SEVESO III):

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

· REGULATION (EU) 2019/1021 on persistent organic pollutants (POP)

İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

· (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbirisi listelenmemiştir.

· Ulusal hükümler:

· 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 akdi bir hukuki ilişki tesis etmezler.

· Önemli terkipleri

H290 Metalleri aşındırabilir.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

· 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 européen sur le transport 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 8 '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: 29.08.2020

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 12

Yeniden düzenleme tarihi: 18.08.2020

Ticari adı: Vario Molybdenum HR 3 F10, 25 ml

(Sayfa 7 'nin devamı)

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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr.1: Metaller için aşındırıcı – Kategori 1
Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4
Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2
Skin Sens. 1: Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1
STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3

- **Kaynaklar** Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.
- *** Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**

TR