# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

## Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

· **1.1 Madde/Karışım kimliği**

· **Ticari adı:** **Vario DEHA 2 RGT**

· **Mal numarası:** 251421

· **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 detaylari**

· **Üretici / Teslimatı yapan:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

1

· **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

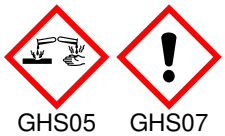
Met. Corr.1 H290 Metalleri aşındırabilir.
Skin Corr. 1B H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Eye Dam. 1 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Solunması halinde zararlıdır.

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



GHS05 GHS07

· **Uyarı Kelimesi** Tehlike
· **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**
nitrik asit 14 %
iron(III) nitrate nonahydrate
· **Zararlılık İfadesi**
H290 Metalleri aşındırabilir.
H332 Solunması halinde zararlıdır.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

(Devamı sayfa 2 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

**Ticari adı: Vario DEHA 2 RGT**

(Sayfa 1 'nın devamı)

· **Önlem İfadesi**

| | |
|---|---|
| P260 | Sisini/buharını/spreyini solumayın. |
| P280 | Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu. |
| P303+P361+P353 | CİLT [veya saç]ÜZERİNDE İSE: Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın veya duş alın. |
| P304+P340 | SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. |
| P305+P351+P338 | GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin. |
| P310 | Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru arayın. |

· **Ek bilgiler:**
EUH071 Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

· **2.3 Diğer zararlar** yanıklar derhal tedavi edilmelidir, aksi halde çok zor iyileşen yaralar oluşur.

· **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: 7697-37-2 | nitrik asit<br>Ox. Liq. 3, H272; Acute Tox. 3, H331; Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314, EUH071<br>ATE: LC50/4h nefesle: 2,65 mg/l<br>Özgül konsantrasyon sınırları: Ox. Liq. 3; H272: C ≥ 65 %<br>Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 20 %<br>Skin Corr. 1B; H314: 5 % ≤ C < 20 % | %10–<20 |
| CAS: 7782-61-8 | iron(III) nitrate nonahydrate<br>Ox. Sol. 3, H272; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 | %2,5–<3 |

· **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.
Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.
· **Teneffüs ettikten sonra:** Temiz hava ya da oksijen verilmeli; doktordan yardım istenmelidir.
· **Cilde temas ettikten sonra:**
Derhal Polietilenglikol 400 ile yıkayınız.
Derhal suyla yıkayınız.
Tedavi edilmeyen yanıklar zor iyileşen yaralar yarattığından, derhal doktor tedavisi gerekmektedir.
· **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.
Kusmasını sağlamayınız, derhal doktor çağrınız.
· **4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**
Yanıklar
Solunduktan sonra:
Etkilenen mukozalarda hasar
Öksürme
Nefes darlığı
Yutulduktan sonra:
Kuvvetli yakıcı tesiri vardır
Acı
Kramplar

(Devamı sayfa 3 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

**Ticari adı: Vario DEHA 2 RGT**

(Sayfa 2 'nın devamı)

Kusma
Kanlı diyare
Büyük miktar sindirildikten sonra:
Kanda methemoglobin
· **Tehlikeler**
Dolaşım yetersizliğinden kolaps tehlikesi.
Mide perforasyonu tehlikesi.
Akciğer ödemi tehlikesi.
· **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**
Yutulması ya da kusma halinde akciğere sızma tehlikesi.
Sonradan pnömoni ve akciğer ödemi ile ilgili olarak gözetim.

## 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:
Azotlu gazlar
Nitrojen oksit (NOx)
Demir 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.
Maddelerle temastan kaçının.
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.
· **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Seyreltilmiş sodyum hidroksit çözeltisi ile nötürleştirin veya kireçli toprak, kireç ya da sodyum karbonat ekleyin.
Sıvı bağlama malzemesi (kum, diatomit, evrensel bağlayıcı) ile absorbe edin.
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.

(Devamı sayfa 4 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

**Ticari adı: Vario DEHA 2 RGT**

(Sayfa 3 'nın devamı)

Aerosol (bir gazın içinde sis şeklinde dağılmış sıvı) oluşumunu önleyiniz.
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.
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.
Sadece orijinal ambalajında saklayın.
· **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:**
Metallerden ayrı muhafaza ediniz.
Yanıcı maddelerden ayrı muhafaza ediniz.
İndirgenlerden ayrı muhafaza ediniz.
Alkaliklerle birarada muhafaza etmeyiniz.
· **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
Kabı sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.
Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.
Karanlıkta muhafaza ediniz.
Işıktan koruyunuz.
Rutubetten ve sudan koruyunuz.
· **Tavsiye edilen depolama ısısı:** 10°C - 25°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: 7697-37-2 nitrik asit** | |
| MMSD (TR) | Kısa zaman değeri: 2,6 mg/m³, 1 ppm |
| IOELV (EU) | Kısa zaman değeri: 2,6 mg/m³, 1 ppm |
| AGW (DE) | Uzun zaman değeri: 2,6 mg/m³, 1 ppm<br>EU, 13, 16 |

· **Mevzuat bilgileri**
MMSD (TR): Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
IOELV (EU): (EU) 2019/1831
AGW (DE): TRGS 900
· **Ayrıntılı bilgiler:** IOELV = İşte maruz kalma sınırı
· **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.
· **Gözleri koruyucu:**
Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük
EN 166 gibi devlet standartlarına göre test edilmiş ve onaylanmış güvenlik gözlükleri kullanın.
· **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

(Devamı sayfa 5 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

**Ticari adı: Vario DEHA 2 RGT**

(Sayfa 4 'nın devamı)

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 sürelere 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 E-P2

· **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** | Sıvı şekilde |
| · **Biçim:** | Solüsyon |
| · **Renk:** | Renksiz |
| · **Koku:** | Keskin |
| · **Koku eşiği** | CAS 7697-37-2: 0.27 ppm (anhydrous substance) |
| · **Erime ısısı / Erime ısı alanı:** | Belirli değil. |
| · **Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı** | Belirli değil. |
| · **Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):** | Ürün yanıcı değildir. |
| · **Patlama tehlikesi:** | Ürünün patlama tehlikesi yoktur. |
| · **Patlama sınırları:** | |
| **Alt:** | Uygulanamaz. |
| **Üst:** | Uygulanamaz. |
| · **Alev alma ısısı:** | Uygulanamaz. |
| · **Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı** | Uygulanamaz. |
| · **Çözülme ısısı:** | Belirli değil. |
| · **pH - değeri 20°C'de:** | < 1<br>Yüksek derecede asitli |
| · **Kinematik:** | Belirli değil. |
| · **Çözünürlük** | |
| · **suyla:** | Tamamen karıştırılabilir niteliktedir. |
| · **Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):** | Uygulanamaz (karışım). |
| · **Buhar basıncı:** | Belirli değil. |
| · **Yoğunluk 20°C'de:** | 1,07 g/cm³ |
| · **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** | |
| · **Metalleri aşındıran maddeler ve karışımlar** | Metalleri aşındırabilir. |
| · **Maddenin kendisi veya karışımıyla aşınmış metaller** | Uyumsuz malzemeler hakkında bilgilendirme 7. ve 10. bölümlerde bulunabilir. |
| · **Diğer Güvenlik Özellikleri** | |
| · **Oksitleyici özellikler** | Oksitlenme potansiyeli<br>CAS 7697-37-2 / 7782-61-8: Oksitlendirici olarak sınıflandırıldı. |
| · **Diğer bilgiler** | |
| · **Katı madde oranı:** | %< 5 |
| · **Çözücü madde oranı:** | |
| · **Organik çözücü madde:** | %0 |
| · **Su:** | %> 80 |

## Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

· **10.1 Tepkime** Bkz. Bölüm 10,3.

· **10.2 Kimyasal kararlılık**
Çevre ısısında stabil.

(Devamı sayfa 6 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

**Ticari adı: Vario DEHA 2 RGT**

(Sayfa 5 'nın devamı)

Işığa duyarlı

· **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**
Metallerle reaksiyonlar gösterir ve aynı zamanda hidrojen oluşturur.
Metallere karşı koroziftir.
Alkollerle reaksiyon gösterir.
İndirgenlerle reaksiyon gösterir.
Metallere tesir etmesi halinde azotlu gazlar ve hidrojen oluşturur.
Oksidasyon maddesi olarak tahta, kâğıt, katıyağ gibi organik maddeleri olumsuz etkiler.
Asit ve alkali ile tepkimeye girer (alkali çözelti).
Amonyak ($NH_3$) ile tepkimeye girer.

· **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Termik ayrışmayı önlemek için aşırı derecede ısıtmayınız.

· **10.5 Uyumsuz malzemeler**
Metaller
Alkalik metaller
Kolay yanıcı maddeler
Organik solventler
Organik maddeler

· **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**
Azotlu gazlar
Yangın durumunda: Bkz. Bölüm 5.

## Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

· **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına iişkin bilgilendirme.**

· **Akut toksisite**
Hesaplama işlemi uyarınca sınıflandırma:
Solunması halinde zararlıdır.

| · **Akut toksisite tahmini ($ATE_{(MIX)}$) - Hesaplama yöntemi:** | | |
|---|---|---|
| Nefesle | CLP $ATE_{(MIX)}$ | 19 mg/l/4h (buhar) |

| · **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)** | | |
|---|---|---|
| **CAS: 7697-37-2 nitrik asit** | | |
| Ağızdan | LDLo | 430 mg/kg (insan)<br>(IUCLID) |
| Nefesle | LC50/4h | 2,65 mg/l (ATE)<br>Registrant, ECHA: Under the conditions of the study (OECD 403) the LC50 for male and female rats after inhalation exposure to vapor atmosphere of nitric acid containing 0.8 % aerosol fraction is > 2.65 mg/L (referring to pure nitric acid). |
| **CAS: 7782-61-8 iron(III) nitrate nonahydrate** | | |
| Ağızdan | LD50 | 3250 mg/kg (sıçan)<br>(RTECS) |
| Ciltten | LD50. | >2000 mg/kg (sıçan) (OECD 402)<br>Registrant, ECHA: No deaths occurred at the limit dose level of 2000 mg/kg/bw. |

· **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.

· **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.

· **Olası maruz kalma yolları hakkında bilgi**
Nitrik asit alımı (mesleki elleçleme sırasında) esas olarak solunum yolu yoluyla beklenir.
Asit buharlarına maruz kalma, gözlerde ve ciltte tahrişe neden olmuştur, ancak solunum yollarının zarar görmesi en büyük endişe kaynağıdır. [GESTIS]

(Devamı sayfa 7 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

**Ticari adı: Vario DEHA 2 RGT**

(Sayfa 6 'nın devamı)

· **Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**
Bular demir bileşikleri eritmek için uygundur: Yutulursa bulantı ya da kusma. Büyük miktarlarda emilimi kardiyovasküler bozukluklara neden olur. Karaciğer ve böbreklere toksik olarak etki eder.
Yutulması halinde ağız kesiminde ve boğazda aşırı yakıcı tesir ve yemek borusunda ve midede perforasyon tehlikesi mevcuttur.
Aerosol gözleri, cildi ve solunum yolunu aşındırır. Aerosolün solunması akciğer ödemine neden olabilir.

| **CAS: 7697-37-2 nitrik asit** |
|---|
| . (kaynak: GESTİS)<br>Ana toksik etkiler<br>Akut: Gözlerde, solunum yollarında ve ciltte tahriş ve aşınma, gözlerde ve akciğerlerde ciddi hasar tehlikesi, yuttuktan sonra gastrointestinal sistemde hayatı tehdit eden kimyasal yanıklar<br>Kronik: Solunum yolu hastalıkları, dişlerde hasar |
| **CAS: 7782-61-8 iron(III) nitrate nonahydrate** |
| . (kaynak: GESTİS)<br>Ana toksik etkiler CAS 10421-48-4, (susuz):<br>Akut etkiler: gözler, mukozalar ve cilt üzerinde tahriş edici ve aşındırıcı etki<br>Oral toksisiteler gastrointestinal sistemde, karaciğerde ve kardiyovasküler sistemde yaralanmalara neden olur, yaşamı tehdit eden toksisiteler mümkündür.<br>Duyarlı bireylerde ve yüksek nitrat dozlarına maruz kaldıktan sonra: methemoglobin oluşumu.<br>Kronik etkiler: birikim, iç organlarda doku hasarına neden olur.<br>Duyarlı bireylerde ve yüksek nitrat dozlarına maruz kaldıktan sonra: methemoglobin oluşumu. |

· **11.2 Diğer tehlikeler hakkında bilgilendirme**

· **Diğer bilgiler:**
Elimizdeki bilgilere göre Bölüm 3'te bahsedilen maddelerin kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

## Bölüm 12: Ekolojik bilgiler

· **12.1 Toksisite**

| · **Su toksisitesi:** | |
|---|---|
| **CAS: 7697-37-2 nitrik asit** | |
| LC50 | 72 mg/l/96h (Gambusia affinis)<br>(IUCLID) |

· **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** .
· **Diğer uyarılar:**
İnorganik bileşikler içeren karışım.
Biyolojik bozunurluğu belirlenmesi için yöntemler anorganik maddelerde uygulanamaz.
· **12.3 Biyobirikim potansiyeli**
Pow = n-octanol/su dağılım sayısı
log Pow < 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

| **CAS: 7697-37-2 nitrik asit** | |
|---|---|
| log Pow | -2,3 (.) |

· **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 Endokrin bozucu özellikler** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.
· **12.7 Diğer olumsuz etkiler**
Azot ve/veya fosfor bileşiklerinin derişimine bağlı olarak sudaki azot ve fosfatın artmasına neden olabilir.
pH değerinin değişmesi nedeniyle zararlı etkiler.
İnceltilmiş olsa bile su ile aşındırıcı karışımlar oluşturur.
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.


(Devamı sayfa 8 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

**Ticari adı: Vario DEHA 2 RGT**

(Sayfa 7 'nın devamı)

## 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 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** | UN2031 |
| · **14.2 UN uygun taşımacılık ismi** | |
| · **ADR** | 2031 NİTRİK ASİT mixture |
| · **IMDG, IATA** | NITRIC ACID solution |
| · **14.3 Taşımacılık zararları** | |
| · **ADR** | |



| | |
|---|---|
| · **sınıfı** | 8 (C1) Aşındırıcı maddeler |
| · **Tehlike pusulası** | 8 |
| · **IMDG, IATA** | |



| | |
|---|---|
| · **Class** | 8 Aşındırıcı maddeler |
| · **Label** | 8 |
| · **14.4 Ambalaj grubu** | |
| · **ADR, IMDG, IATA** | II |
| · **14.5 Çevresel zararlar** | Uygulanamaz. |
| · **14.6 Kullanıcılar için özel önlemler** | Uyarı: Aşındırıcı maddeler |
| · **Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):** | 80 |
| · **EMS - numarası:** | F-A,S-B |
| · **Segregation groups** | (SGG1a) Strong acids |
| · **Stowage Category** | D |
| · **Segregation Code** | SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.<br>SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides |
| · **14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına gore yük gemisinde taşıma.** | Uygulanamaz. |
| · **Nakliyat/diğer bilgiler:** | |
| · **ADR** | |
| · **Sınırlı Miktarlar** | 1L |
| · **İstisnai miktarlar (EQ)** | Kod: E2<br>İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml<br>Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 500 ml |

(Devamı sayfa 9 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

**Ticari adı: Vario DEHA 2 RGT**

(Sayfa 8 'nın devamı)

| | |
|---|---|
| · **Taşıma kategorisi** | 2 |
| · **Tünel kısıtlama kodu** | E |
| · **IMDG** | |
| · **Limited quantities (LQ)** | 1L |
| · **Excepted quantities (EQ)** | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |

## Bölüm 15: Mevzuat bilgisi

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

· **(AB) 649/2012 sayılı yönetmelik**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **Çift kullanım amaçlı ithalat malları ve teknolojilerin kontrolü için topluluk düzenlemesine ilişkin (AB) 1334/2000 sayılı yönetmelik:**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **Yönetmelik (EC) No 273/2004**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **Yönetmelik (EC) No 111/2005**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **Ozon tabakasının incelmesine neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **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.

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

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

· **Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar:** 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.

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

· **Önemli terkipleri**
H272 Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.
H290 Metalleri aşındırabilir.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
H331 Solunması halinde toksiktir.
EUH071 Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

· **Kısaltmalar ve:**
STOT: Özel Amaçlı Toksisite 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

(Devamı sayfa 10 'da)

# Güvenlik bilgi formu

## 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 21 (sürümün yerini alır 20) Yeniden düzenleme tarihi: 14.03.2022

**Ticari adı: Vario DEHA 2 RGT**

(Sayfa 9 'nın devamı)

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)
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
Ox. Liq. 3: Oksitleyici sıvılar – Kategori 3
Ox. Sol. 3: Oksitleyici katılar – Kategori 3
Met. Corr.1: Metaller için aşındırıcı – Kategori 1
Acute Tox. 3: Akut toksisite – Kategori 3
Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4
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

· **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)
RTECS (Kimyasal maddelerin toksik etkilerine yönelik sicil)

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

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 15 (sürümün yerini alır 14) Yeniden düzenleme tarihi: 06.12.2022

## Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

· **1.1 Madde/Karışım kimliği**

· **Ticari adı:** **VARIO OXYSCAV 1 RGT**

· **Mal numarası:** 251421

· **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 detaylari**

· **Üretici / Teslimatı yapan:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

1

· **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** Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmamıştır.

· **2.2 Etiket bilgileri**
· **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme** kalkmıştır
· **Zararlılık İşaretleri** kalkmıştır
· **Uyarı Kelimesi** kalkmıştır
· **Zararlılık İfadesi** kalkmıştır
· **Ek bilgiler:**
EUH210 Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

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

## Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

· **3.2 Karışımlar**
· **Tarifi:** Koruyucu organik bileşikler içerir.

· **İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 28048-33-1 | disodium 4,4'-[3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazine-5,6-diyl]bis(benzenesulphonate)<br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | %≤2,5 |

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

## Bölüm 4: İlk yardım önlemleri

· **4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**
· **Genel uyarılar:** Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.
· **Teneffüs ettikten sonra:** Temiz hava gelmesini sağlayınız.

(Devamı sayfa 2 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 15 (sürümün yerini alır 14) Yeniden düzenleme tarihi: 06.12.2022

**Ticari adı: VARIO OXYSCAV 1 RGT**

(Sayfa 1 'nın devamı)

· **Cilde temas ettikten sonra:** Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.
· **Gözlere temas ettikten sonra:**
Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz. Sikâyetlerin 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**
Tahriş etkisi mümkün
Büyük miktarda yutulduktan sonra:
Genel halsizlik
· **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 ($CO_2$), 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.
Bir yangında şu maddeler oluşabilir:
Azotlu gazlar
Nitrojen oksit (NOx)
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:**
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:** Usulüne uygun kullanıldığında özel önlemlerin alınması gerekmez.
· **Hijyen önlemleri:**
Kimyevi maddelerle çalışılırken geçerli ihtiyati önlemler dikkate alınmalıdır.
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

(Devamı sayfa 3 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 15 (sürümün yerini alır 14) Yeniden düzenleme tarihi: 06.12.2022

**Ticari adı: VARIO OXYSCAV 1 RGT**

(Sayfa 2 'nın devamı)

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.
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:**
Ürün, çalışılan mahal ile ilgili ve kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan maddeleri önemli miktarda ihtiva etmemektedir.

· **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:**
Koruyucu gözlük
Duman / toz etkilerine karşı kullanın
EN 166 gibi devlet standartlarına göre test edilmiş ve onaylanmış güvenlik gözlükleri 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: ≥ 0,11 mm
· **Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**
Geçirgenlik (permeabilite) değeri: Düzey ≤ 1 (10 min)
Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelere 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
Kombine filtre ABEK-P3

· **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:** | Açık sarı |
| · **Koku:** | Kokusuz |
| · **Koku eşiği** | Uygulanamaz. |
| · **Erime ısısı / Erime ısı alanı:** | Belirli değil. |
| · **Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı** | Belirli değil. |

(Devamı sayfa 4 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 15 (sürümün yerini alır 14) Yeniden düzenleme tarihi: 06.12.2022

**Ticari adı: VARIO OXYSCAV 1 RGT**

(Sayfa 3 'nın devamı)

| | |
|---|---|
| · **Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):** | Kolay yanıcı madde |
| · **Patlama tehlikesi:** | Ürünün patlama tehlikesi yoktur.<br>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. |
| · **Alev alma ısısı:** | Belirli değil. |
| · **Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı** | Uygulanamaz (katı). |
| · **Çözülme ısısı:** | >232°C (CAS 56-40-6) |
| · **pH - değeri 20°C(8 g/l) 'de:** | 5,9 |
| · **Kinematik:** | Uygulanamaz (katı). |
| · **Çözünürlük** | |
| · **suyla:** | Çözülür. |
| · **Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):** | Uygulanamaz (karışım). |
| · **Buhar basıncı:** | Uygulanamaz. |
| · **Yoğunluk:** | Belirli değil. |
| · **Bağıl yoğunluk** | Belirli değil. |
| · **bağıl buhar yoğunluğu** | Uygulanamaz (katı). |
| · **Partikül özellikleri** | Belirli değil. |

· **9.2 Diğer bilgiler**

| | |
|---|---|
| · **Fiziksel tehlike sınıfları hakkında bilgiler** | |
| · **Metalleri aşındıran maddeler ve karışımlar** | kalkmıştır |
| · **Diğer Güvenlik Özellikleri** | |
| · **Oksitleyici özellikler** | Yok |
| · **Diğer bilgiler** | |
| · **Katı madde oranı:** | %100 |

## 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**
Oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.
Şiddetli sıcaklık oluşturur.
Alkaliklerle (lavgalar) reaksiyonlar gösterir.
· **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
· **10.5 Uyumsuz malzemeler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
· **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Bkz. Bölüm 5.

## Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

· **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına iişkin bilgilendirme.**

· **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

| · **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)** | | |
|---|---|---|
| **CAS: 56-40-6 glycine** | | |
| Ağızdan | LD50 | 7930 mg/kg (sıçan) |
| **CAS: 28048-33-1 disodium 4,4'-[3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazine-5,6-diyl]bis(benzenesulphonate)** | | |
| Ağızdan | LD50. | >5000 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: 56-40-6 glycine** | | |
| Ciltte tahriş edici etkisi | OECD 404 | (rabbit: no irritation) |

(Devamı sayfa 5 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 15 (sürümün yerini alır 14) Yeniden düzenleme tarihi: 06.12.2022

**Ticari adı: VARIO OXYSCAV 1 RGT**

(Sayfa 4 'nın devamı)

| | | |
|---|---|---|
| Gözleri tahriş edici etkisi | OECD 405 | (rabbit: no irritation) |

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

· **Bileşiklere yönelik bilgi:**

**CAS: 56-40-6 glycine**

| | | |
|---|---|---|
| Duyarlılık kazanma | OECD 429 | (negatif) |

· **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.

· **Bileşiklere yönelik bilgi:**

**CAS: 56-40-6 glycine**

| | |
|---|---|
| OECD 471 | (negatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)<br>Salmonella typhimurium |
| OECD 476 | (negatif) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |

· **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.

· **11.2 Diğer tehlikeler hakkında bilgilendirme**

· **Diğer bilgiler:**
Elimizdeki bilgilere göre Bölüm 3'te bahsedilen maddelerin kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

## Bölüm 12: Ekolojik bilgiler

· **12.1 Toksisite**

· **Su toksisitesi:**

**CAS: 56-40-6 glycine**

| | |
|---|---|
| EC50 | >220 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) |
| EC50 | >1000 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201) |
| LC50 (statik) | >1000 mg/l/96h (balık) (OECD 203)<br>Oryzias latipes |

· **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

**CAS: 56-40-6 glycine**

| | |
|---|---|
| OECD 301 C | 76–82 % / 14 d, aerob (kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebi) (Modified MITI Test) |

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

**CAS: 56-40-6 glycine**

| | |
|---|---|
| log Pow | -3,21 (.) (calculated)<br>(Merck) |

· **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.



(Devamı sayfa 6 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 15 (sürümün yerini alır 14) Yeniden düzenleme tarihi: 06.12.2022

**Ticari adı: VARIO OXYSCAV 1 RGT**

(Sayfa 5 'nın devamı)

## Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri

· **13.1 Atık işleme yöntemleri**
· **Tavsiye:**
Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

| · **Atık listesi** | |
|---|---|
| 16 05 09 | 16 05 06, 16 05 07 ya da 16 05 08 dışındaki ıskarta 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 |
| · **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 gore 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 düzenlemler/mevzuat**

· **(AB) 649/2012 sayılı yönetmelik**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **Çift kullanım amaçlı ithalat malları ve teknolojilerin kontrolü için topluluk düzenlemesine ilişkin (AB) 1334/2000 sayılı yönetmelik:**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **Yönetmelik (EC) No 273/2004**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **Yönetmelik (EC) No 111/2005**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **Ozon tabakasının incelmesine neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik**
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **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.

(Devamı sayfa 7 'da)

# Güvenlik bilgi formu

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasallarin Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanmasi Hakkinda Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 10.09.2023 Kaçıncı Düzenleme Olduğu 15 (sürümün yerini alır 14) Yeniden düzenleme tarihi: 06.12.2022

**Ticari adı: VARIO OXYSCAV 1 RGT**

(Sayfa 6 'nın devamı)

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

· **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.

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

· **Önemli terkipleri**
H315 Cilt tahrişine yol açar.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

· **Kısaltmalar ve:**
OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
STOT: Özel Amaçlı Toksisite 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)
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
Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2
Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2
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**