

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 21

Felülvizsgálat 05.07.2018

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml
- **Cikkszám:** 251411, 251412, 251422
- **CAS-szám:**
77-92-9
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
- **Anyag/készítmény használata** Vízelemzéshez használatos reagens
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Információt nyújtó terület:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.

- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint van osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS07

- **Figyelmeztetés** Figyelem
- **Figyelmeztető mondatok**
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
P280 Szemvédő / arcvédő használata kötelező.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P311 Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
- **2.3 Egyéb veszélyek** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
A vegyület nem felel meg a PBT vagy a vPvB követelményeinek az 1907/2006 sz. rendelet (EK) XIII. függelék alapján.

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 21

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(folytatás az 1. oldalról)

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

- **3.1 Anyagok**
- **CAS-számmal történt megjelölés**
77-92-9 citric acid
- **Azonosítási szám(ok)**
- **EK-szám:** 201-069-1

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
- **Általános információk:** A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.
- **Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.
- **A szemmel való érintkezés után:**
A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.
- **Lenyelés után:**
Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.
Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**
irritációk
belélegzés után:
nyálkahártya irritáció
Légszomj
Köhögés
nagy mennyiség lenyelése után:
hányás
fájdalom
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** Víz, széndioxid (CO₂), hab, tűzoltópor
- **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:**
Ezzel a vegyülettel / keverékkel kapcsolatosan nincsenek korlátozások az oltóanyagra vonatkozóan.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
éghető
Porrobbanási veszély.
Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:**
Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
Viseljünk teljes védőöltözetet.
- **További adatok**
A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:
Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatásági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.
A környezetben lévő tűz veszélyes gőzök felszabadulását eredményezheti.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
- **Javaslatok a nem vészhelyzeti személyzet számára:**
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.
Kerülje a por belélegzését.
- **Javaslatok a vészhelyzeti személyzet számára:** Védőfelszerelés: lásd 8. fejezet
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
Mechanikusan vegyük fel.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 21

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(folytatás a 2. oldalról)

A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**Javaslatok a biztonságos használatához**

Kerüljük a porképződést.

Megfelelő portalanítás.

Higiéniai intézkedések:

Kerüljük a szembe való bejutást.

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**Raktározás:**

A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény: Hűvös helyen tároljuk.

Együttes tárolással kapcsolatos információk:

Fémektől elkülönítve tároljuk.

Oxidáló szerektől elkülönítve tároljuk.

További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:

Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.

Fényhatástól védjük.

Szárazon tároljuk.

Légnedvességtől és víztől védjük.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 20°C +/- 5°C

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel: Érvénytelen

Javasolt felügyeleti eljárások:

A munkahelyi légkör mérési módszereinek meg kell felelniük a DIN EN 482 és a DIN EN 689 szabványok követelményeinek.

Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció ellenőrzése**Mérnöki intézkedések:**

A műszaki intézkedéseket és a megfelelő működési körülményeket elsődlegességgel kell kezelni a személyi védőfelszereléssel szemben.

Lásd 7. pont.

Személyes védőfelszerelés:

Légzésvédelem: A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.

Ajánlott szűrőkészülék rövid ideig történő alkalmazásra P1 szűrő

Kézvédelem:

Bőrvédő szerek használatával megelőző bőrvédelem alkalmazása javasolt.

A kesztyű használata után bőrtisztító és bőrápoló szereket alkalmazzunk.

Kesztyűanyag

Nitrilkaucsuk

Javasolt anyagvastagság: $\geq 0,11$ mm.

Áthatolási idő a kesztyűanyagon

Permeációs érték: ≤ 1 szint. (10 min)

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

Szemvédelem: Védőszemüveg.

Testvédelem: Védőruházat.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 21

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(folytatás a 3. oldalról)

· **Környezeti expozíció korlátozása és ellenőrzése** Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk	
· Külső jellemzők:	
Forma:	Por.
Szín:	fehér
· Szag:	szagtalan
· Szagküszöbérték:	Nem alkalmazható
· pH-érték 20°C(100 g/l) -nál:	1,7
· Olvadáspont/olvadási tartomány:	153°C (OECD 102) Bomlás
· Forráspont/forrási tartomány:	Nem alkalmazható Bomlás
· Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):	Nincs meghatározva.
· Gyulladás hőmérséklet:	345°C
· Bomlási hőmérséklet:	175°C
· Öngyulladás:	Nincs meghatározva.
· Robbanásveszély:	Az anyag nem jelent robbanásvesélyt. A termék nem robbanékony. Ennek ellenére robbanékony levegő keverékek alakulhatnak ki. Az alábbiak általánosságban vonatkoznak a gyúlékony szerves vegyületekre / készítményekre: A por berobbanhat, ha porszerű vagy granuláris állapotban van (finom eloszálással), és levegővel keveredik.
· Robbanási határok:	
Alsó:	Nincs meghatározva.
Felső:	Nincs meghatározva.
· Oxidáló tulajdonságok:	nincs
· Gőznyomás 20°C-nál:	< 0,1 hPa
· Sűrűség 20°C-nál:	1,66 g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nem alkalmazható
· Párolgási sebesség	Nem alkalmazható
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
Víz 20°C-nál:	1330 g/l Könnyen oldható.
· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz) 20°C-nál:	-1,72 log POW (OECD 117)
· Viszkózitás:	Nem alkalmazható
· Szerves oldószerek:	0,0 %
· Szilárdanyag tartalom:	100,0 %
· 9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** Porrobbanási veszély.
- **10.2 Kémiai stabilitás** Környezeti hőmérsékleten stabil.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**
Vizes oldata savasan reagál.
Vizes oldata reagál a fémekkel.
Citromsav: nem kompatibilis bázisokkal, erős oxidálószerrel, aminosavakkal. Fém nitrátokkal érintkezve robbanékony lehet.
Megtámadja az alumíniumot, a rozét, a cinket és ötvözeteket, ha nedves.
- **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 21

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(folytatás a 4. oldalról)

10.5 Nem összeférhető anyagok:

fémek
alumínium, réz, cink, fémionok

10.6 Veszélyes bomlástermékek: lásd 5. rész

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

· **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Besorolás releváns LD/LC50-értékek:

Az alábbi állítások a vonatkoznak az egyes komponensekre.

CAS: 77-92-9 citric acid

Szájon át	LD50	3000 mg/kg (patkány) (IUCLID)
Bőrön át	LD50	>2000 mg/kg (patkány) (limit test: there were no deaths)

· Primer ingerhatás:

· **Bőrkorrózió/bőrirritáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció** Súlyos szemirritációt okoz.

· Információ a komponensekkel kapcsolatosan:

Citromsav: Egy csepp, 2%-os vagy 5%-os, vízbe cseppentett oldat csekély vagy semmilyen irritációt sem okoz.

0,5%-os oldat szemmel történő érintkezése helyrehozhatatlan szöveti károsodást okoz a korneán.

A citromsav enyhe irritációt okozott, amikor 500 mg-ot teszteltek nyúl bőrén 24 órás teszt során.

(CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety)

CAS: 77-92-9 citric acid

Iritáló hatás bőrön	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Iritáló hatás szemben	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

· **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Információ a komponensekkel kapcsolatosan:

CAS: 77-92-9 citric acid

Szenzibilizálás	OECD 406	(guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
-----------------	----------	---

· CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)

· **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Információ a komponensekkel kapcsolatosan:

CAS 77-92-9: Nem mutatott káros hatást a reprodukzív teljesítményre állatkísérletek során.

CAS: 77-92-9 citric acid

OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
----------	--

· További toxikológiai információk:

· **Tapasztalat emberekkel:** CAS 77-92-9: Vesekárosodást okozhat.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

· Akvatikus toxicitás:

CAS: 77-92-9 citric acid

EC50	~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h) (IUCLID)
------	--

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 21

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(folytatás az 5. oldalról)

EC5	485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h) (MERCK)
LC50	440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus) (IUCLID)

Bakteriális toxicitás:**CAS: 77-92-9 citric acid**

EC5 >10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**CAS: 77-92-9 citric acid**

OECD 301 B 97 % / 28 d (biológiai könnyen lebontható) (CO2 Evolution Test)

OECD 302 B 98 % / 2 d (vízből könnyen kivonható) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

Egyéb információk:

A termék biológiailag lebontható.

vízből könnyen eltávolítható

12.3 Bioakkumulációs képesség

Pow = n-oktanol/víz partíciós együttható

log Pow < 1 = Élő szervezetekben nem dúsul fel.

CAS: 77-92-9 citric acid

log Pow -1,72 (.) (OECD 117, 20°C)

12.4 A talajban való mobilitás További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

A vegyület nem felel meg a PBT vagy a vPvB követelményeinek az 1907/2006 sz. rendelet (EK) XIII. függeléke alapján.

12.6 Egyéb káros hatások

Káros hatás a pH-eltolódás miatt.

Kerülni kell a termék környezetbe jutását.

Veszélyessége víz esetében:

Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

Hígítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1 Hulladékkezelési módszerek****Ajánlás:**

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

Adjuk át a különleges hulladékok gyűjtőjének, vagy vigyük a problémát okozó anyagok gyűjtőhelyére.

Európai Hulladék Katalógus

16 05 08* használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szerves vegyszerek

Tisztítatlan csomagolások:**Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.**Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****14.1 UN-szám****ADR, IMDG, IATA**

Érvénytelen

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**ADR, IMDG, IATA**

Érvénytelen

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)**ADR, IMDG, IATA****osztály**

Érvénytelen

14.4 Csomagolási csoport**ADR, IMDG, IATA**

Érvénytelen

14.5 Környezeti veszélyek:

Nem alkalmazható

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 21

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(folytatás a 6. oldalról)

· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható
· 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	A fenti rendelkezések alapján az anyag szállítása nem jár veszéllyel.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- **15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

- **Az ózonréteget elvékonyító anyagokkal kapcsolatos 1005/2009 sz. rendelet (EK)**

Nem tartalmazza az anyagot.

- **Irányelv 2012/18/EU (SEVESO III):**
- **Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET** Nem tartalmazza az anyagot.
- **Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk**
Vegyük figyelembe a fiatakorúakra vonatkozó foglalkoztatási korlátokat.
- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végeztek.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

- **Tanfolyammal kapcsolatos utalások** Biztosítson elegendő információt, útmutatást és oktatást a kezelőknek.
- **Rövidítések és mozaikszavak:**
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
STOT: specifikus célszerv toxicitás
SE: egyszeri kitettség
RE: ismételt kitettség
EC50: a maximális hatásos koncentráció fele
IC50: a maximális gátlási koncentráció fele
NOEL vagy NOEC: Nincs megfigyelt hatás szint vagy koncentráció
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
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
Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória
- **Forrás**
Az adatok a biztonsági adatlapokról, referenciamunkákból és a szakirodalomból származnak.
IUCLID (Nemzetközi Szabványosított Vegyszer Információs Adatbázis)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml
- **Cikkszám:** 251411
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
- **Anyag/készítmény használata** Vízelemzéshez használatos reagens
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Információt nyújtó terület:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



GHS08 egészségi veszély

STOT RE 2 H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.



GHS05 maró anyagok

Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.



GHS09 környezet

Aquatic Acute 1 H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

Aquatic Chronic 1 H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Lenyelve ártalmas.

Skin Sens. 1 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

(folytatás a 2. oldalon)

HU

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(folytatás az 1. oldalról)

Veszélyt jelző piktogramok



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Figyelmeztetés Veszély

Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:

nátrium-metabiszulfít

Bisz(4-hidroxi-N-metil-anilinium)-szulfát

Figyelmeztető mondatok

H302 Lenyelve ártalmas.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Övintézkedésre vonatkozó mondatok

P260 A por belélegzése tilos.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő kötelező.

P301+P312 LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P302+P352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P310 Azonnal forduljon orvoshoz.

Pótlólagos adatok:

EUH031 Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.

2.3 Egyéb veszélyek További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz olyan vegyületeket, melyeket perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT) vagy nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősítettek a REACH XIII. függeléke alapján.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Leírás: Szerves és szervetlen vegyületek keveréke

Veszélyes alkotórészek:

CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Indexszám: 016-063-00-2 Reg.nr.: 01-2119531326-45-XXXX	nátrium-metabiszulfít ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H302	60-70%
CAS: 55-55-0 EINECS: 200-237-1 Indexszám: 650-031-00-4	Bisz(4-hidroxi-N-metil-anilinium)-szulfát ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	25-35%
CAS: 7758-98-7 EINECS: 231-847-6 Indexszám: 029-004-00-0	réz(II)-szulfát ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,1-1,0%

További információk: A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk: A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

Belélegzés után: Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.

Bőrrel való érintkezés után:

Azonnal mossuk le vízzel.

Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.

A szemmel való érintkezés után:

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.

Azonnal hívjunk orvost.

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(folytatás a 2. oldalról)

- **Lenyelés után:**
Öblítsük ki a szájat és itassunk sok vizet.
Gondoskodjunk orvosi kezelésről.
- **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**
égési sérülések
Allergiás jelenségek
belélegzés után:
irritációk
Köhögés
Légszomj
lenyelés után:
abszorpció
Gyomor, illetve hasfájás
nyálkahártya irritáció
nagy mennyiség lenyelése után:
Rosszullét
hányás
kardiovaszkuláris rendellenességek
Cianózis
Methemoglobinámia
Görcsök
- **Információ az orvos számára:** A szulfítok erős szenzitizáló anyagok.
- **Veszélyek** bőrszenzitizáció kockázata
- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**
A mérgezés tünetei akár több óra elteltével is jelentkezhetnek.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:** A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
- **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**
A termék nem éghető.
Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek
Kénoxidok (SO_x)
nitrogénoxidok (NO_x)
Nátrium-oxid
Szénmonoxid és széndioxid
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:**
Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
Viseljünk teljes védőöltözetet.
- **További adatok**
A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:
Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.
A környezetben lévő tűz veszélyes gőzök felszabadulását eredményezheti.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
- **Javaslatok a nem vészhelyzeti személyzet számára:**
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védetlen személyeket.
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzéstől.
- **Javaslatok a vészhelyzeti személyzet számára:**
Használjunk védőálarcot.
Védőfelszerelés: lásd 8. fejezet
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.
A környezeti vizekbe vagy csatornába való behatolás esetén értesítsük az illetékes hatóságokat.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
Mechanikusan vegyük fel.
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(folytatás a 3. oldalról)

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Javaslatok a biztonságos használathoz

Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.
Kerüljük a porképződést.

Higiéniai intézkedések:

Ne lélegezzük be a port/füstöt/ködöt.

Kerüljük a bőrrejutást.

Kerüljük a szembe való bejutást.

Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Raktározás:

A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény: Hűvös helyen tároljuk.

Együttes tárolással kapcsolatos információk:

Ne tároljuk savakkal együtt.

Oxidáló szerektől elkülönítve tároljuk.

További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:

Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.

Fényhatástól védjük.

Szárazon tároljuk.

Légnedvességtől és víztől védjük.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 20°C +/- 5°C

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások) További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:

A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.

DNEL(-ek)

Származtatott Hatástalansági Szint (DNEL)

CAS: 7681-57-4 nátrium-metabiszulfít

Belégzésnél	DNEL	10 mg/m ³ (Worker / long-term /systemic effects) (MERCK)
-------------	------	--

Javasolt felügyeleti eljárások:

A munkahelyi légkör mérési módszereinek meg kell felelniük a DIN EN 482 és a DIN EN 689 szabványok követelményeinek.

PNEC (-ek)

Előrejelzett Hatástalansági Koncentráció (PNEC)

CAS: 7681-57-4 nátrium-metabiszulfít

PNEC	75,4 mg/l (Sewage treatment plant) 0,1 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Fresh water)
------	---

Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Mérnöki intézkedések:

A műszaki intézkedéseket és a megfelelő működési körülményeket elsődlegességgel kell kezelni a személyi védőfelszereléssel szemben.

Lásd 7. pont.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(folytatás a 4. oldalról)

- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Légzésvédelem:** A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.
- **Ajánlott szűrőkészülék rövid ideig történő alkalmazásra P2 szűrő**
- **Kézvédelem:**
Védőkesztyű.
Bőrvédő szerek használatával megelőző bőrvédelem alkalmazása javasolt.
A kesztyű használata után bőrtisztító és bőrápoló szereket alkalmazzunk.
- **Kesztyűanyag**
Nitrilkaucsuk
Javasolt anyagvastagság: $\geq 0,11$ mm.
- **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**
Permeációs érték: ≤ 1 szint. (10 min)
A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.
- **Szemvédelem:** Jól záró védőszemüveg.
- **Testvédelem:** Védőruházat.
- **Környezeti expozíció korlátozása és ellenőrzése** Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

• 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk	
• Külső jellemzők:	
Forma:	Por.
Szín:	fehér
• Szag:	szagtalan
• Szagküszöbérték:	Nem alkalmazható
• pH-érték 20°C(4 g/l) -nál:	5,3
• Olvadáspont/olvadási tartomány:	nem meghatározható
• Forráspont/forrási tartomány:	Nincs meghatározva
• Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
• Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):	A termék nem éghető.
• Gyulladás hőmérséklet:	Nem alkalmazható
• Bomlási hőmérséklet:	> 150°C (CAS 7681-57-4) Nincs meghatározva.
• Öngyulladás:	Az anyag magától nem gyullad.
• Robbanásveszély:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
• Robbanási határok:	
Alsó:	Nem alkalmazható
Felső:	Nem alkalmazható
• Oxidáló tulajdonságok:	nincs
• Gőznyomás:	Nem alkalmazható
• Sűrűség 20°C-nál:	1,26 g/cm ³
• Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
• Gőzsűrűség	Nem alkalmazható
• Párolgási sebesség	Nem alkalmazható
• Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
Víz:	Oldható.
• Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):	Nem alkalmazható
• Viskozitás:	Nem alkalmazható
• Oldószer tartalom:	
Szerves oldószerek:	0,0 %
Szilárdanyag tartalom:	100,0 %

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(folytatás az 5. oldalról)

9.2 Egyéb információk

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1 Reakciókészség Lásd 10.3. rész.
- 10.2 Kémiai stabilitás
Környezeti hőmérsékleten stabil.
Érzékeny a fényre
- 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége
Nitritekkel, nitrátokkal vagy salétomsavval érintkezve nitrozaminok szabadulhatnak fel (karcinogén)!
Savakkal történő érintkezés mérgező gázokat szabadít fel.
Savak hatására kéndioxid keletkezik.
Reakciók oxidáló szerekkel.
- 10.4 Kerülendő körülmények Erőteljes melegítés (bomlás)
- 10.5 Nem összeférhető anyagok: További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- 10.6 Veszélyes bomlástermékek:
Kéndioxid
lásd 5. rész

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ
- Akut toxicitás
Osztályozás a számítási eljárás szerint:
Lenyelve ártalmas.

Akut toxicitási becslés (ATE_(mix)) - Számítási módszer:

Szájon át ATE_(mix) 594 mg/kg (.)

Besorolás releváns LD/LC50-értékek:

CAS: 7681-57-4 nátrium-metabiszulfít

Szájon át LD50 1540 mg/kg (patkány) (OECD 401)
(MERCK)Bőrön át LD50. > 2000 mg/kg (patkány)
(RTECS)

CAS: 55-55-0 Bisz(4-hidroxi-N-metil-anilinium)-szulfát

Szájon át LD50 237 mg/kg (patkány)

Bőrön át LD50. > 1000 mg/kg (patkány)

CAS: 7758-98-7 réz(II)-szulfát

Szájon át LD50 481 mg/kg (patkány) (OECD 401)
(Merck)

LDLo 50 mg/kg (ember)

- Primer ingerhatás:
- Bőrkorrózió/bőrirritáció A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- Súlyos szemkárosodás/szemirritáció
Súlyos szemkárosodást okoz.
Kornea elhomályosodás kockázata.

Információ a komponensekkel kapcsolatosan:

CAS: 7681-57-4 nátrium-metabiszulfít

Irritáló hatás bőrön OECD 404 (rabbit: no irritation)

Irritáló hatás szemben OECD 405 (rabbit: severe irritations)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Információ a komponensekkel kapcsolatosan:

CAS 55-55-0: Szenzitivációs hatás belélegzés és bőrérítkezés esetén, hosszabb kitettségénél.

CAS: 7681-57-4 nátrium-metabiszulfít

Szenzibilizálás OECD 406 (guinea pig: negative)

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(folytatás a 6. oldalról)

- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)** Az alábbi állítások a vonatkoznak a keverékre:
- **Csírasejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Információ a komponensekkel kapcsolatban:**
CAS 7681-57-4: Nem mutatott karcinogén hatást az állatkísérletek során (IUCID).
CAS 7681-57-4: Nem mutatott káros hatást a reprodukció teljesítményre állatkísérletek során (IUCID).
CAS 7681-57-4: Nem mutatott teratogén hatást az állatkísérletek során.

CAS: 7681-57-4 nátrium-metabiszulfít

OECD 471 (negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1 Toxicitás****Akvatikus toxicitás:****CAS: 7681-57-4 nátrium-metabiszulfít**

EC50 89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (MERCK)
 IC50 48 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) (MERCK)
 LC50 150 - 220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15) (Merck)

CAS: 55-55-0 Bisz(4-hidroxi-N-metil-anilinium)-szulfát

EC50 0,019 mg/l/96h (Daphnia magna) (Merck)

CAS: 7758-98-7 réz(II)-szulfát

EC50 0,02 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECOTOX)
 LC50 0,11 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECOTOX)

Bakteriális toxicitás:

szulfát toxikus > 2,5 g/l

CAS: 7681-57-4 nátrium-metabiszulfít

EC50 56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCID)

Egyéb információ:

Halakra mérgező hatású.

szulfátok > 7 g/l

rézionok 1 mg/l alatti koncentrációnál

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

biológiailag nem bontható le könnyen

CAS: 55-55-0 Bisz(4-hidroxi-N-metil-anilinium)-szulfát

OECD 301 D ~ 30% (.) (Closed Bottle Test)

12.3 Bioakkumulációs képesség További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.**12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Ez a keverék nem tartalmaz olyan vegyületeket, melyeket perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT) vagy nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősítettek a REACH XIII. függeléke alapján.

12.6 Egyéb káros hatások Kerülni kell a termék környezetbe jutását.**Veszélyessége víz esetében:**

Ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornarendszerbe, még kis mennyiségben sem.

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

A legcsekélyebb mennyiségek talajbakerülése is veszélyezteti az ivóvizet.

(folytatás a 7. oldalról)

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Ajánlás:

Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

Adjuk át a különleges hulladékok gyűjtőjének, vagy vigyük a problémát okozó anyagok gyűjtőhelyére.

Európai Hulladék Katalógus

16 05 06*	veszélyes anyagokból álló vagy ilyeneket tartalmazó laboratóriumi vegyszerek, ideértve a laboratóriumi vegyszerek keverékeit is
-----------	---

Tisztítatlan csomagolások:

Ajánlás:

A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

Ajánlott tisztítószer:

Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám

ADR, IMDG, IATA

UN3077

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR

3077 KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N.
(Bisz(4-hidroxi-N-metil-anilinium)-szulfát, Réz(II)-szulfát (vízmentes))

IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(bis(4-hydroxy-N-methylanilinium) sulphate, copper sulphate),
MARINE POLLUTANT

IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(bis(4-hydroxy-N-methylanilinium) sulphate, copper sulphate)

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR



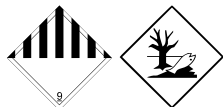
osztály

9 (M7) Különféle veszélyes anyagok és tárgyak

Bárcák

9

IMDG, IATA



Class

9 Különféle veszélyes anyagok és tárgyak

Label

9

14.4 Csomagolási csoport

ADR, IMDG, IATA

III

14.5 Környezeti veszélyek:

Marine pollutant:

Jelkép (hal és fa)

Különleges jelölésére (ADR):

Jelkép (hal és fa)

Különleges jelölésére (IATA):

Jelkép (hal és fa)

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Figyelem: Különféle veszélyes anyagok és tárgyak

Kemler-szám:

90

EMS-szám:

F-A,S-F

Stowage Category

A

(folytatás a 9. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(folytatás a 8. oldalról)

· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	
· Korlátozott mennyiség (LQ)	5 kg
· Engedményes mennyiség (EQ)	Kód: E1 Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 g Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 1000 g
· Szállítási kategória	3
· Alagútkorlátozási kód:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

- Az ózonréteget elvékonyító anyagokkal kapcsolatos 1005/2009 sz. rendelet (EK)

egyik alkotóanyag sincs listázva

- Irányelv 2012/18/EU (SEVESO III):
- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva
- Seveso-kategóriát E1 A vízi környezetre veszélyes
- Küszöbértékek (tonna): Alsó küszöbérték 100 t
- Küszöbértékek (tonna): Felső küszöbérték 200 t
- Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk
Vegyük figyelembe a terhes és a szoptató anyákra vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat.
Vegyük figyelembe a fiatalok számára vonatkozó foglalkoztatási korlátozásokat.
- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

- **Lényeges mondatok**
H302 Lenyelve ártalmas.
H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
- **Tanfolyammal kapcsolatos utalások** Biztosítson elegendő információt, útmutatást és oktatást a kezelőknek.
- **Rövidítések és mozaikszavak:**
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
STOT: specifikus célszerv toxicitás
SE: egyszeri kitettség
RE: ismételt kitettség
EC50: a maximális hatásos koncentráció fele
IC50: a maximális gátlási koncentráció fele
NOEL vagy NOEC: Nincs megfigyelt hatás szint vagy koncentráció
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(folytatás a 10. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 11

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml

(folytatás a 9. oldalról)

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
Acute Tox. 4: Akut toxicitás – 4. kategória
Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória
Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória
Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória
Skin Sens. 1: Bőrszenzibilizáció – 1. kategória
STOT RE 2: Célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció) – 2. kategória
Aquatic Acute 1: A vízi környezetre veszélyes - akut vízi toxicitási veszély – 1. kategória
Aquatic Chronic 1: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 1. kategória

Forrás

Az adatok a biztonsági adatlapokról, referenciamunkákból és a szakirodalomból származnak.

ECOTOX adatbázis

IUCLID (Nemzetközi Szabványosított Vegyszer Információs Adatbázis)

RTECS (Kémiai Vegyületek Toxikus Hatásainak Nyilvántartása)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 20

Felülvizsgálat 05.07.2018

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés:** Vario Molybdate 3 Reagent Solution
- **Cikkszám:** 531730
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
- **Anyag/készítmény használata** Vízelemzéshez használatos reagens
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Információt nyújtó terület:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



GHS05 maró anyagok

Met. Corr. 1 H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
Skin Corr. 1A H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

- **2.2 Címkézési elemek**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**
A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.
- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS05

- **Figyelmeztetés Veszély**
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkéhez:**
Kénsav 23 %
- **Figyelmeztető mondatok**
H290 Fémekre korrozív hatású lehet.
H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**
P260 A köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő kötelező.
P301+P330+P331 LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.
P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 20

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

P310

Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

(folytatás az 1. oldalról)

• **2.3 Egyéb veszélyek** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

• **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Ez a keverék nem tartalmaz olyan vegyületeket, melyeket perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT) vagy nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősítettek a REACH XIII. függeléke alapján.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

• **3.2 Keverékek**

• **Leírás:** Szervetlen vegyületek keveréke.

• **Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Indexszám: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	Kénsav	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	20-<25%
--	--------	--	---------

• **További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

• **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

• **Általános információk:** A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

• **Belélegzés után:**

Biztosítson friss levegőt vagy oxigént.

Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék.

Azonnal hívjunk orvost.

• **Bőrrel való érintkezés után:**

Mossuk le polyethylénglikol 400-zal és utána sok vízzel.

Azonnali orvosi kezelés szükséges, mivel a nem kezelt marási helyek nehezen gyógyuló sebeket okoznak.

• **A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk.

Azonnal hívjunk orvost.

• **Lenyelés után:**

Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.

Ne okozunk hányást; azonnal kérjünk orvosi segítséget.

• **4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

Erős maróhatás.

belélegzés után:

az érintett nyálkahártyák sérülése

Légszomj

lenyelés után:

Roszcullét

hányás

hasmenés

fájdalom

• **Veszélyek** Gyomorperforáció veszélye.

• **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

Lenyelés, illetve hányás esetén a tüdőbe történő behatolás veszélye áll fenn.

Alkalmazzunk utólagos megfigyelést tüdőgyulladás és tüdőödéma esetére.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

• **5.1 Oltóanyag**

• **Megfelelő tűzoltószerek:** CO₂, homok, oltópor.

• **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Víz

• **5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

A termék nem éghető.

Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek

Tűzeset során felszabadulhat:

Kénoxidok (SO_x)

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 20

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(folytatás a 2. oldalról)

- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:**
Hordjunk környezeti levegőtől független védőálarcot.
Viseljünk teljes védőöltözetet.
- **További adatok**
A szennyezett oltóvizet külön gyűjtjük és ne engedjük bele a csatornába:
Az égési maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírásoknak megfelelően távolítsuk el.
A környezetben lévő tűz veszélyes gőzök felszabadulását eredményezheti.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
- **Javaslatok a nem vészhelyzeti személyzet számára:**
Viseljünk védőfelszerelést. Távolítsuk el a védtelen személyeket.
Kerülje a vegyülettel történő érintkezést.
Ne lélegezze be a gőzöket/permetet.
Gondoskodjunk kielégítő mértékű szellőzésről.
- **Javaslatok a vészhelyzeti személyzet számára:** Védőfelszerelés: lásd 8. fejezet
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
Semlegesítse hígított nátrium-hidroxid oldattal.
Kösse meg folyadék megkötésére alkalmas anyaggal (homok, diatomit, univerzális megkötők).
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.
Kerüljük az aeroszol képződést.
- **Javaslatok a biztonságos használathoz**
A tartályokat óvatosan nyissuk és kezeljük.
Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.
Kerüljük az aeroszol képződést.
- **Higiéniai intézkedések:**
Ne lélegezzük be a gázokat/gőzöket/aeroszolokat.
Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.
Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni.
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.
A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** Hűvös helyen tároljuk.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:**
Fémektől elkülönítve tároljuk.
Ne tároljuk együtt lugókkal.
Éghető anyagoktól elkülönítve tároljuk.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**
Jól lezárt hordókban hűvös és száraz helyen tároljuk.
Hőtől és közvetlen napsugárzástól védjük.
Fényhatástól védjük.
Légnedvességtől és víztől védjük.
A termék higroszkópos.
Szárason tároljuk.
- **Ajánlott tárolási hőmérséklet:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

— HU —

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 20

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(folytatás a 3. oldalról)

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:

CAS: 7664-93-9 Kénsav

TLV AK-érték: 0,05* mg/m³
*torak, m

Szabályozással kapcsolatos információk TLV: 50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet

További információk: IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

DNEL(-ek)

Származtatott Hatástalansági Szint (DNEL)

CAS: 7664-93-9 Kénsav

Belégzésnél	DNEL	0,1 mg/m ³ (Worker / acute / local effects)
		0,05 mg/m ³ (Worker / acute / systemic effects)

Javasolt felügyeleti eljárások:

A munkahelyi légkör mérési módszereinek meg kell felelniük a DIN EN 482 és a DIN EN 689 szabványok követelményeinek.

PNEC (-ek)

Előrejelzett Hatástalansági Koncentráció (PNEC)

CAS: 7664-93-9 Kénsav

PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,00025 mg/l (Marine water)
	0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment)
	0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

Pótlólagos információk: A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Mérnöki intézkedések:

A műszaki intézkedéseket és a megfelelő működési körülményeket elsődlegességgel kell kezelni a személyi védőfelszereléssel szemben.

Lásd 7. pont.

Személyes védőfelszerelés:

Légzésvédelem: A gőzök/por/aerosol hatása esetén védőálarcot használjunk.

Ajánlott szűrőkészülék rövid ideig történő alkalmazásra P2 szűrő

Kézvédelem:

Saválló kesztyű.

Bőrvédő szerek használatával megelőző bőrvédelem alkalmazása javasolt.

A kesztyű használata után bőrtisztító és bőrápoló szereket alkalmazzunk.

Kesztyűanyag

Nitrilkaucsuk

Javasolt anyagvastagság: ≥ 0,7 mm.

Áthatolási idő a kesztyűanyagon

Permeációs érték: ≤ 1 szint. (10 min)

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

Szemvédelem: Jól záró védőszemüveg.

Testvédelem: Saválló védőruházat.

Környezeti expozíció korlátozása és ellenőrzése További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők:

Forma:	Folyékony
Szín:	színtelen

Szag:	szagtalan
-------	-----------

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 20

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(folytatás a 4. oldalról)

· Szagküszöbérték:	Nem alkalmazható
· pH-érték 20°C-nál:	1,2 erősen savas
· Olvadáspont/olvadási tartomány:	nem meghatározható
· Forráspont/forrási tartomány:	Nincs meghatározva
· Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapotú):	Nem alkalmazható
· Gyulladás hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Bomlási hőmérséklet:	Nincs meghatározva.
· Öngyulladás:	Az anyag magától nem gyullad.
· Robbanásveszély:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· Robbanási határok:	
Alsó:	Nem alkalmazható
Felső:	Nem alkalmazható
· Oxidáló tulajdonságok:	nincs
· Gőznyomás:	Nincs meghatározva.
· Sűrűség 20°C-nál:	1,23 g/cm ³
· Relatív sűrűség	Nincs meghatározva.
· Gőzsűrűség	Nincs meghatározva.
· Párolgási sebesség	Nincs meghatározva.
· Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:	
Víz:	Teljes mértékben keverhető.
· Eloszlási együttható (n-Oktanol/víz):	Nincs meghatározva.
· Viszkozitás:	Nincs meghatározva.
· dinamikai:	Nincs meghatározva.
· kinematikai:	Nincs meghatározva.
· Oldószer tartalom:	
Szerves oldószerek:	0,0 %
Víz:	> 70 %
Szilárdanyag tartalom:	< 12 %
· 9.2 Egyéb információk	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** Lásd 10.3. rész.
- **10.2 Kémiai stabilitás** Környezeti hőmérsékleten stabil.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**
Korrózív hatás fémekkel szemben.
Reakciók létrejötte fémekkel hidrogénképződés mellett.
Hígításkor a savat öntsük a vízbe és sohase megfordítva.
Vízben történő hígításkor vagy oldáskor mindig erős felmelegedés lép fel.
Redukáló szerekekkel létrejövő reakciók.
Reagál a savakkal és a lúgokkal (lyes).
Reagál az ammóniával (NH₃).
- **10.4 Kerülendő körülmények** erőteljes melegítés
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:**
fémek
halogén vegyületek
éghető vegyületek
szerves oldatok
nitrilek
peroxidok
oxidálószer
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:**
Kénoxidok (SO_x)
Hidrogén

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 20

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

lásd 5. rész

(folytatás az 5. oldalról)

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

· **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Besorolás releváns LD/LC50-értékek:

CAS: 7664-93-9 Kénsav

Szájon át	LD50	2140 mg/kg (patkány) (IUCLID)
	LC 50	510 mg/m ³ /2h (patkány) IUCLID

· Primer ingerhatás:

· Bőrkorrózió/bőrirritáció

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

· Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

Megvakulás veszélye!

· **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)

CAS-No. 7664-93-9:

karcinogén: 4-es kategória

Az alábbi állítások a vonatkoznak a keverékre:

· **Csírsejt-mutagenitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Reprodukciós toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· További toxikológiai információk:

Akut molibdén(VI) mérgezés esetén: hasmenés, anémia, fáradtság, étvágyvesztés

Az anyag lenyelése erős maróhatást fejt ki a szájban és gégében, valamint a nyelőcső és gyomor perforációjának veszélyével jár.

Az aeroszol korrodáló hatású a szemre, a bőrre és a légzőrendszerre. Az aeroszolak belélegzése tüdőödémához vezethet.

Kénsav: fagyórázó, rák

· **Tapasztalat emberekkel:** Mo(VI): Máj- és vesekárosodást okozhat.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

· Akvatikus toxicitás:

CAS: 7664-93-9 Kénsav

EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (Merck)

· **Bakteriális toxicitás:** szulfát toxikus > 2,5 g/l

· Egyéb Információ:

Halakra mérgező hatású.

szulfátok > 7 g/l

molibdén-vegyületek általánosságban: > 25 mg/l

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság .

· Egyéb információk:

Szervetlen vegyületek keveréke.

A biológiai bomlási képesség meghatározásának módszerei nem vonatkoznak a szervetlen vegyületekre.

· **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

(folytatás a 7. oldalon)

HU

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 20

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(folytatás a 6. oldalról)

- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Megjegyzés:** semlegesítés lehetséges
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
Ez a keverék nem tartalmaz olyan vegyületeket, melyeket perzisztensnek, bioakkumulatívnak és mérgezőnek (PBT) vagy nagyon perzisztensnek és nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősítettek a REACH XIII. függeléke alapján.
- **12.6 Egyéb káros hatások**
Káros hatás a pH-eltolódás miatt.
Korrodáló keveréket képez vízzel, még hígítva is.
Kerülni kell a termék környezetbe jutását.
- **Veszélyessége víz esetében:**
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
Hígítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:**
Adjuk át a különleges hulladékok gyűjtőjének, vagy vigyük a problémát okozó anyagok gyűjtőhelyére.
Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

Európai Hulladék Katalógus

16 05 07* használatból kivont, veszélyes anyagokból álló vagy azokkal szennyezett szervesetlen vegyszerek

- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.
- **Ajánlott tisztítószer:** Víz, adott esetben tisztítószerekkel együtt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- | | |
|---|-------------------------|
| · 14.1 UN-szám | UN2796 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | |
| · ADR | 2796 KÉNSAV oldat |
| · IMDG, IATA | SULPHURIC ACID solution |
| · 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok) | |
| · ADR | |
|  | |
| · osztály | 8 (C1) Maró anyagok |
| · Bárcák | 8 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class | 8 Maró anyagok |
| · Label | 8 |
| · 14.4 Csomagolási csoport | |
| · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Környezeti veszélyek: | |
| · Marine pollutant: | Nem |
| · 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések | Figyelem: Maró anyagok |
| · Kemler-szám: | 80 |
| · EMS-szám: | F-A,S-B |

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 20

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(folytatás a 7. oldalról)

· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás	Nem alkalmazható
· Szállítási/egyéb adatok:	
· ADR	1L
· Korlátozott mennyiség (LQ)	Kód: E2
· Engedményes mennyiség (EQ)	Legnagyobb nettó mennyiség belső csomagolásonként: 30 ml Legnagyobb nettó mennyiség külső csomagolásonként: 500 ml
· Szállítási kategória	2
· Alagútkorlátozási kód:	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

- TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)

CAS: 7664-93-9 Kénsav

A2

- Az ózonréteget elvékonyító anyagokkal kapcsolatos 1005/2009 sz. rendelet (EK)

egyik alkotóanyag sincs listázva

- Irányelv 2012/18/EU (SEVESO III):

- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva

- Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3

- Foglalkoztatási korlátozással kapcsolatos információk

Vegyünk figyelembe a fiatakorúakra vonatkozó foglalkoztatási korlátokat.

- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

- Lényeges mondatok

H290 Fémekre korrozív hatású lehet.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

- Tanfolyammal kapcsolatos utalások Biztosítson elegendő információt, útmutatást és oktatást a kezelőknek.

- Az adatlapot kiállító szerv:

Műszaki részleg

E-mail: technik@tintometer.de

- Rövidítések és mozaikszavak:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

STOT: specifikus célszerv toxicitás

SE: egyszeri kitettség

RE: ismételt kitettség

EC50: a maximális hatásos koncentráció fele

IC50: a maximális gátlási koncentráció fele

NOEL vagy NOEC: Nincs megfigyelt hatás szint vagy koncentráció

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

DOT: US Department of Transportation

IATA: International Air Transport Association

(folytatás a 9. oldalon)

Biztonsági adatlap

1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 05.07.2018

Verziószám 20

Felülvizsgálat 05.07.2018

Kereskedelmi megnevezés: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(folytatás a 8. oldalról)

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
NIOSH: National Institute for Occupational Safety
OSHA: Occupational Safety & Health
Met. Corr.1: Fémekre korrozív hatású anyagok – 1. kategória
Skin Corr. 1A: Bőrmarás/bőrirritáció – 1A. kategória
Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória

· Forrás

Az adatok a biztonsági adatlapokról, referenciamunkákból és a szakirodalomból származnak.

Nemzetközi vegyszer biztonsági kártyák (ICSC-k)

GESTIS- anyagadatbázis (vegyület adatbázis, Németország)

— HU —