

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.07.2018

Versiooni number 21

Läbi vaadatud: 05.07.2018

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

- **1.1 Tootetähis**
- **Kaubanduslik nimetus: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml**
- **Artikkel:** 251411, 251412, 251422
- **CAS number:**
77-92-9
- **1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**
- **Aine/preparaadi kasutamine** Reaktiiv veeanalüüsiks
- **1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**
- **Tootja/Tarnija:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Lähemat informatsiooni saab:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Hädaabitelefoni number** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

- **2.1 Aine või segu klassifitseerimine**
- **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

- **2.2 Märgistuselemendid**
- **Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**
Aine on klassifitseeritud ja märgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise käsitleva) määruse nõuete kohaselt.
- **Ohupiktogramm**



GHS07

- **Tunnussõna** Hoiatus
- **Ohulaused**
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- **Hoiatuslaused**
P280 Kanda kaitseprille / kaitsemaski.
P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P311 Võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE/arstiga.
- **2.3 Muud ohud** Täiendav oluline teave puudub.
- **Püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleerivate omaduste hindamine**
Segu ei vasta PBT või vPvB määruse (EÜ) nr 1907/2006, Annex XIII kriteeriumitele

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.07.2018

Versiooni number 21

Läbi vaadatud: 05.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(Jätkub lehel 1)

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

- **3.1 Ained**
- **CAS Nr. Kirjeldus**
77-92-9 citric acid
- **Identifitseerimisnumber (-id)**
- **EÜ number:** 201-069-1

4. JAGU: Esmaabimeetmed

- **4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**
- **Üldine informatsioon:** Koheselt eemaldada kogu tootega määratud riietus.
- **Pärast sissehingamist:** Tagage värske õhk; kaebuste korral konsulteerige arstiga.
- **Pärast silma sattumist:** Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Seejärel konsulteerige arstiga.
- **Pärast allaneelamist:**
Loputage suud ning seejärel jooge suur kogus vett.
Kui sümptomid säilivad, konsulteerige arstiga.
- **4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**
ärritused
pärast sissehingamist:
limaskestade ärritus
Hingamisraskused
Kõha
pärast suure koguse allaneelamist:
oksendamine
valu
- **4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta** Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

- **5.1 Tulekustutusvahendid**
- **Sobivad kustutusained:** Vesi, süsinikdioksiid (CO₂), vaht, tulekustutuspulber
- **Ohutuse seisukohalt mitesobivad kustutusained:** Selle aine/segu kustutusvahendite kohta pole piiranguid.
- **5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**
süttiv
Tolmu plahvatusrisk.
Kuumenemise või tulekahju korral võimalik toksiliste gaaside teke.
- **5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**
- **Kaitsevarustus:**
Kandke isiklik hingamisteede kaitseseade.
Kandke täielikult kaitsvat riietust.
- **Lisainformatsioon**
Koguge tulekustuseks kasutatud vett eraldi. See ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi.
Kõrvaldage tulekahujärgne rusu ja tulekustutusvesi vastavalt ametlikele eeskirjadele.
Muutuv tuli võib ohtlikke aure vabastada.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

- **6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**
- **Nõuanne mitte-päästetöötajatele:**
Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid.
Tagage vastav ventilatsioon
Vältige tolmu sissehingamist.
- **Nõuanne päästetöötajatele:** Kaitsevarustus: vaadake seksiooni 8
- **6.2 Keskkonnakaitse meetmed:** Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse või mis tahes veekogudesse.
- **6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:**
Tagage vastav ventilatsioon.
Koguge kokku mehhaaniliselt.
Käideldge saastunud materjal samuti nagu jäätmed vastavalt punktile 13.
- **6.4 Viited muudele jagudele**
Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.

(Jätkub lehelt 3)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.07.2018

Versiooni number 21

Läbi vaadatud: 05.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(Jätkub lehel 2)

Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

- **7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**
- **Ohutu käitlemise nõuanne:**
 - Vältige tolmu teket.
 - Täielikult vabastada tolmust.
- **Hügieeninõuded:**
 - Vältida kokkupuudet silmadega.
 - Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad.
 - Enne pause ja töö lõpetamisel peske käed.
 - Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.
- **7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**
- **Hoiustamine:**
- **Nõudmised ladudele ja anumatele:** Säilitada külmas kohas.
- **Informatsioon koos hoiustamise kohta:**
 - Säilitada eemal metallidest.
 - Säilitada eemal oksüdeerivatest ainetest.
- **Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:**
 - Kaitsta kuumuse ja otsese päikesevalguse eest.
 - Kaitsta valguse eest.
 - Säilitada kuivas kohas.
 - Kaitsta niiskuse ja vee eest.
- **Soovitatav hoiustamistemperatuur:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Erikasutus** Täiendav oluline teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- **8.1 Kontrolliparameetrid**
- **Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:** Pole nõutav.
- **Soovitatud jälgimisprotseduurid:**
 - Töökeskonna mõõtmise meetodid peavad vastama määruste DIN EN 482 ja DIN EN 689 nõuetele.
- **Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.
- **8.2 Kokkupuute ohjamine**
- **Tehnilised meetmed:**
 - Tehnilised meetmed ja sobivate töövõtete kasutamine peaks olema isikliku turvavarustuse kasutamisest tähtsam.
 - Vaata osa 7.
- **Isiklik kaitsevarustus:**
- **Hingamisteede kaitse:** Kasutage hingamisteede kaitseseade auru/tolmu/udu toime vastu.
- **Soovitatav filterseade lühiajaliseks kasutamiseks:** Filter P1
- **Käte kaitsmine:**
 - Soovitatav naha kaitsmine naha kaitsevahendite abil.
 - Pärast kinnaste kasutamist kasutage naha puhastusaineid ja nahakosmeetikat.
- **Kinnaste materjal**
 - Nitrilkummist, NBR
 - Soovitatav materjali paksus: $\geq 0,11$ mm
- **Kinnaste materjali läbitungimisaeg**
 - Permeatsiooniväärtus: tase ≤ 1 (10 min)
 - Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.
- **Silmakaitse:** Kaitseprillid
- **Kehakaitse:** Kaitsev tööriietus
- **Piirangud keskkonnas kasutamiseks ja järelevalve.**
 - Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonüsteemidesse või mis tahes veekogudesse.

 EE
 (Jätkub lehelt 4)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.07.2018

Versiooni number 21

Läbi vaadatud: 05.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(Jätkub lehel 3)

9. JAGU: Füüsilised ja keemilised omadused

· 9.1 Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta	
· Välimus:	
· Kuju:	Pulber
· Värvus:	Valge
· Lõhn:	Lõhnatu
· Lõhnalävi:	Ei ole kohaldatav.
· pH väärtus (100 g/l) juures 20°C:	1,7
· Sulamispunkt/Sulamisvahemik:	153°C (OECD 102) Lagunemine
· Keemispunkt /Keemisvahemik:	Ei ole kohaldatav. Lagunemine
· Leegipunkt:	Ei ole kohaldatav.
· Leekivus (kõva, gaasikujuline):	Pole määratud.
· Süttimistemperatuur:	345°C
· Lagunemistemperatuur:	175°C
· Isesüttimine:	Pole määratud.
· Plahvatusoht:	Toode ei tekita plahvatusohtu. Toode ei ole plahvatusohtlik. Sellegipoolest on võimalik plahvatavate õhusegude moodustumine. Järgnev kehtib üldiselt süttivate orgaaniliste ainete/ettevalmistuste kohta: Segades pulbri või graanulid (peenelt jaotatud) õhuga on võimalik tolmuplahvatus.
· Plahvatuse piirväärtused:	
· Alumine:	Pole määratud.
· Ülemine:	Pole määratud.
· Oksüdeerumisomadused	puudub
· Auru rõhk juures 20°C:	< 0,1 hPa
· Tihedus juures 20°C:	1,66 g/cm ³
· Suhteline tihedus	Pole määratud.
· Auru tihedus	Ei ole kohaldatav.
· Aurustumistase	Ei ole kohaldatav.
· Lahustatavus / Segunemine	
· Vesi juures 20°C:	1330 g/l Kergelt lahustuv.
· Eraldumiskoeffitsient (n-oktanol/vesi) juures 20°C:	-1,72 log POW (OECD 117)
· Viskoossus:	Ei ole kohaldatav.
· Orgaanilised lahustid:	0,0 %
· Tahkeaine sisaldus:	100,0 %
· 9.2 Muu teave	Täiendav oluline teave puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

- **10.1 Reaktsioonivõime** Tolmu plahvatusrisk.
- **10.2 Keemiline stabiilsus** Püsiv keskkonnatemperatuuril.
- **10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**
Vesilahus reageerib happeliselt.
Vesilahus reageerib metallidega.
Sidrunhape: ühildumatu aluste, tugevate oksüdeerijate ja amiinidega. Metallnitraatidega kokkupuutel võib olla plahvatusohtlik.
Korrodeerib märjalt alumiiniumi, vaske, tsinki ja nende sulameid.
- **10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Täiendav oluline teave puudub.
- **10.5 Kokkusobimatud materjalid:**
metallid
alumiinium, vask, tsink, metallioonid

(Jätkub lehel 5)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.07.2018

Versiooni number 21

Läbi vaadatud: 05.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(Jätkub lehel 4)

- 10.6 Ohtlikud lagusaadused: Vaata osa 5

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

- 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta
- Akuutne toksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:**
Järgnevad väärtused viitavad eraldiseisvatele ainetele:

CAS: 77-92-9 citric acid		
Suuliselt	LD50	3000 mg/kg (rott) (IUCLID)
Nahal	LD50	>2000 mg/kg (rott) (limit test: there were no deaths)

- Peamine ärritav efekt:**
- Nahka söövitav/ärritav** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav** Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- Koostisosade teave:**
Sidrunhape: Üks tilk 2%–5% lahust vees tekitab vähest ärritust või ei ärrita üldse.
0,5% lahus põhjustab silmaga kontaktis olles sarvkestale taastamatu koekahjustuse.
500 mg sidrunhappe testimine jänese nahal 24 tunni jooksul põhjustas kerge ärrituse.
(CHEMINFO, Kanada tööalase tervise ja ohutuse keskus)

CAS: 77-92-9 citric acid		
Ärritab nahka	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Ärritab silmi	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

- Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

- Koostisosade teave:**

CAS: 77-92-9 citric acid		
Tekitab tundlikkust	OECD 406	(guinea pig: negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

- Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud**
- Mutageensus sugurakkudele** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- Kantserogeensus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- Reproduktiivtoksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- Sihrtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- Sihrtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- Hingamiskahjustus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

- Koostisosade teave:**
CAS 77-92-9: Ei kahjustanud loomkatsetes paljunemisvõimet.

CAS: 77-92-9 citric acid		
OECD 471	(negative)	(Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

- Toksikoloogiline lisateave:**
- Kogemus inimestega:** CAS 77-92-9: Võib põhjustada neerukahjustusi.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

- 12.1 Toksilisus

- Veetoksilisus:**

CAS: 77-92-9 citric acid		
EC50	~120 mg/l (Daphnia magna) (72 h) (IUCLID)	
EC5	485 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h) (MERCK)	

(Jätkub lehel 6)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.07.2018

Versiooni number 21

Läbi vaadatud: 05.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(Jätkub lehel 5)

LC50	440–760 mg/l/96h (Leuciscus idus) (IUCLID)
------	--

· **Bakteriaalne mürgisus:**

CAS: 77-92-9 citric acid

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

· **12.2 Püsivus ja lagunduvus**

CAS: 77-92-9 citric acid

OECD 301 B 97 % / 28 d (kergesti biodegradeeruv) (CO2 Evolution Test)

OECD 302 B 98 % / 2 d (on võimalik veest täielikult eraldada) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

· **Muu informatsioon:**

Toode on bioloogiliselt lagunev.

Kergelt eemaldatav veest

· **12.3 Bioakumulatsioon**

Pow = jaotuskoefitsient n-oktaanol/vesi

log Pow < 1 = Ei kogune organismides

CAS: 77-92-9 citric acid

log Pow -1,72 (.) (OECD 117, 20°C)

· **12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav oluline teave puudub.

· **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Segu ei vasta PBT või vPvB määruuse (EÜ) nr 1907/2006, Annex XIII kriteeriumitele

· **12.6 Muud kahjulikud mõjud**

Kahjulik mõju pH nihke tõttu.

Vältida sattumist ümbritsevasse keskkonda.

· **Veeoht:**

Lahjendamata toode või selle suured kogused ei tohi sattuda krundivetesse, vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi.

Ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi või torudesse lahjendamata või neutraliseerimata kujul.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

· **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

· **Soovitused**

Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse.

Andke üle ohtlike jäätmete käitlejatele.

· **Euroopa jäätmekataloog**

16 05 08* Ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud orgaanilised kemikaalid

· **Puhastamata pakend:**

· **Soovitused:** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.

· **Soovitavad puhastusagendid:** Vesi, vajaduse korral koos puhastusainetega.

14. JAGU: Veonõuded

· **14.1 ÜRO number**

· **ADR, IMDG, IATA**

Kehtiv

· **14.2 ÜRO veose tunnusnimetus**

· **ADR, IMDG, IATA**

Kehtiv

· **14.3 Transpordi ohuklass(id)**

· **ADR, IMDG, IATA**

· **klass**

Kehtiv

· **14.4 Pakendirühm**

· **ADR, IMDG, IATA**

Kehtiv

· **14.5 Keskkonnaohud:**

Ei ole kohaldatav.

· **14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

Ei ole kohaldatav.

(Jätkub lehelt 7)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.07.2018

Versiooni number 21

Läbi vaadatud: 05.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(Jätkub lehel 6)

- | | |
|--|--|
| · 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga | Ei ole kohaldatav. |
| · Transport/Lisainformatsioon: | Vastavalt ülalnimetatud spetsifikatsioonidele ei ole ohtlik. |

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

- **15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

- **Määrus (EÜ) nr 1005/2009 ainete kohta, mis osoonikihti hõrendavad:**

Aine ei ole nimekirjas.

- **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
- **Nimetatud ohtlikud ained - I LISA** Aine ei ole nimekirjas.
- **Informatsioon kasutuspiirangute kohta:** Töötamine tuleb piirata alaealistele.
- **15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:** Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootemadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

- **Nõuanded treenimiseks** Pakkuge käitajale piisavat informatsiooni, juhendeid ja koolitust.

- **Lühendid ja akronüümid:**

OECD: Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon

STOT: spetsiifilise sihtorgani mürgisus

SE: ühekordne kokkupuude

RE: korduv kokkupuude

EC50: pool maksimaalse efektiivsuse sisaldust

IC50: pool maksimaalse inhibiitori sisaldust

NOEL või NOEC: Täheldatavat toimet mitteavaldav sisaldus või tase

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: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 2. kategooria

- **Allikad**

Andmed on kogutud ohutuskaartidelt, teatmeteostest ja kirjandusest.

IUCLID (Rahvusvaheline ühtne kemikaaliandmete andmebaas)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.07.2018

Versiooni number 19

Läbi vaadatud: 30.07.2018

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

- **1.1 Tootetähis**
- **Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Molybdate F10, F25 ml**
- **Artikkel:** 251412, 251422
- **CAS number:**
10102-40-6
- **1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**
- **Aine/preparaadi kasutamine** Reaktiiv veeanalüüsiks
- **1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**
- **Tootja/Tarnija:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Lähemat informatsiooni saab:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Hädaabitelefoni number** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

- **2.1 Aine või segu klassifitseerimine**
- **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**
Aine ei kuulu CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise käsitleva) määruse alusel klassifitseerimisele.
- **2.2 Märgistuselemendid**
- **Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008** Kehtiv
- **Ohupiktogramm** Kehtiv
- **Tunnusõna** Kehtiv
- **Ohulaused** Kehtiv
- **2.3 Muud ohud** Täiendav oluline teave puudub.
- **Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
Segu ei vasta PBT või vPvB määruse (EÜ) nr 1907/2006, Annex XIII kriteeriumitele

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

- **3.1 Ained**
- **CAS Nr. Kirjeldus**
10102-40-6 sodium molybdate
- **Identifitseerimisnumber (-id)**
- **EÜ number:** 231-551-7

4. JAGU: Esmaabimeetmed

- **4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**
- **Üldine informatsioon:** Koheselt eemaldada kogu tootega määratud riietus.
- **Pärast sissehingamist:** Tagage värske õhk.
- **Pärast nahale sattumist:** Koheselt peske veega ja seebiga ning loputage täielikult.
- **Pärast silma sattumist:**
Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Kui sümptomid säilivad, konsulteerige arstiga.

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.07.2018

Versiooni number 19

Läbi vaadatud: 30.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Molybdate F10, F25 ml

(Jätkub lehel 1)

· Pärast allaneelamist:

Loputage suud ning seejärel jooge suur kogus vett.
Kui sümptomid säilivad, konsulteerige arstiga.

· 4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

pärast sissehingamist:

limaskestade ärritus

Köha

Hingamisraskused

pärast neelamist:

liveldus

oksendamine

· 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

· 5.1 Tulekustutusvahendid

· **Sobivad kustutusained:** Kasutage ümbritsevate tingimustega sobivaid tulekustutusmeetodeid.

· 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Toode ei ole süttimisohulik.

Kuumenemise või tulekahju korral võimalik toksiliste gaaside teke.

· 5.3 Nõuanded tuletõrjujatele
· Kaitsevarustus:

Kandke isiklik hingamisteede kaitseseade.

Kandke täielikult kaitsvat riietust.

· Lisainformatsioon

Koguge tulekustuseks kasutatud vett eraldi. See ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi.

Kõrvaldage tulekahjujärgne rusu ja tulekustutusvesi vastavalt ametlikele eeskirjadele.

Muutuv tuli võib ohtlikke aure vabastada.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

· 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

· **Nõuanne mitte-päästetöötajatele:** Vältige tolmu sissehingamist.

· **Nõuanne päästetöötajatele:** Kaitsevarustus: vaadake seksiooni 8

· **6.2 Keskkonnakaitsme meetmed:** Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse või mis tahes veekogudesse.

· 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

Tagage vastav ventilatsioon.

Koguge kokku mehhaaniliselt.

Käideldge saastunud materjal samuti nagu jäätmed vastavalt punktile 13.

· 6.4 Viited muudele jagudele

Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.

Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

· 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud
· Ohutu käitlemise nõuanne:

Vältige tolmu teket.

Täielikult vabastada tolmust.

· Hügieeninõuded:

Töös kemikaalidega tuleb rakendada tavalisi ettevaatlikkusmeetmeid.

Enne pause ja töö lõpetamisel peske käed.

Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.

· 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused
· Hoiustamine:

· **Nõudmised ladudele ja anumatele:** Säilitada külmas kohas.

· **Informatsioon koos hoiustamise kohta:** Pole nõutud.

· Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:

Kaitsta kuumuse ja otsese päikesevalguse eest.

Kaitsta valguse eest.

Säilitada kuivas kohas.

(Jätkub lehelt 3)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.07.2018

Versiooni number 19

Läbi vaadatud: 30.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Molybdate F10, F25 ml

(Jätkub lehel 2)

Kaitsta niiskuse ja vee eest.

- **Soovitatav hoiustamistemperatuur:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Erikasutus** Täiendav oluline teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- **8.1 Kontrolliparameetrid**
- **Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:** Pole nõutav.
- **Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.
- **8.2 Kokkupuute ohjamine**
- **Tehnilised meetmed:**
Tehnilised meetmed ja sobivate töövõtete kasutamine peaks olema isikliku turvavarustuse kasutamisest tähtsam.
Vaata osa 7.
- **Isiklik kaitsevarustus:**
- **Hingamisteede kaitse:** Kasutage hingamisteede kaitseseade auru/tolmu/udu toime vastu.
- **Soovitatav filterseade lühiajaliseks kasutamiseks:** Filter P1
- **Käte kaitsmine:**
Soovitatav naha kaitsmine naha kaitsevahendite abil.
Pärast kinnaste kasutamist kasutage naha puhastusaineid ja nahakosmeetikat.
- **Kinnaste materjal**
Nitrilkummist, NBR
Soovitatav materjali paksus: $\geq 0,11$ mm
- **Kinnaste materjali läbitungimisaeg**
Permeatsiooniväärtus: tase ≤ 1 (10 min)
Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.
- **Silmakaitse:**
Kaitseprillid
Kasutage aurude/tolmu vastu.
- **Kehakaitse:** Kaitsev tööriietus
- **Piirangud keskkonnas kasutamiseks ja järelevalve.**
Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonüsteemidesse või mis tahes veekogudesse.

9. JAGU: Füüsilised ja keemilised omadused

· 9.1 Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta	
· Välimus:	
· Kuju:	Pulber
· Värvus:	Valge
· Lõhn: Lõhnatu	
· Lõhnalävi: Ei ole kohaldatav.	
· pH väärtus (10 g/l) juures 20°C: ~ 7	
· Sulamispoint/Sulamisvahemik: 687°C	
· Keemispunkt /Keemisvahemik: Ei ole kohaldatav.	
· Leegipunkt: Ei ole kohaldatav.	
· Leekivus (kõva, gaasikujuline): Toode ei ole süttiv.	
· Süttimistemperatuur: Ei ole kohaldatav.	
· Lagunemistemperatuur: 130°C	
· Isesüttimine: Pole määratud.	
· Plahvatusoht: Toode ei tekita plahvatusohtu.	
· Plahvatuse piirväärtused:	
· Alumine:	Ei ole kohaldatav.
· Ülemine:	Ei ole kohaldatav.
· Oksüdeerumisomadused puudub	
· Auru rõhk: Ei ole kohaldatav.	

(Jätkub lehelt 4)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.07.2018

Versiooni number 19

Läbi vaadatud: 30.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Molybdate F10, F25 ml

(Jätkub lehel 3)

· Tihedus juures 20°C:	3,6 g/cm ³
· Suhteline tihedus	Pole määratud.
· Auru tihedus	Ei ole kohaldatav.
· Aurustumistase	Ei ole kohaldatav.
· Lahustatavus / Segunemine	
Vesi juures 20°C:	840 g/l Kergelt lahustuv.
· Eraldumiskoeffitsient (n-oktaanol/vesi):	Ei ole kohaldatav.
· Viskoossus:	Ei ole kohaldatav.
· Orgaanilised lahustid:	0,0 %
· Tahkeaine sisaldus:	100,0 %
· 9.2 Muu teave	Täiendav oluline teave puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

- **10.1 Reaktsioonivõime** Vaata osa 10.3
- **10.2 Keemiline stabiilsus**
Püsiv keskkonnatemperatuuril.
Orgaanilise vee kaotamine soojendamisel.
- **10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus** Täiendav oluline teave puudub.
- **10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Tugev kuumutamine (lagunemine)
- **10.5 Kokkusobimatud materjalid:** Täiendav oluline teave puudub.
- **10.6 Ohtlikud lagusaadused:** Täiendav oluline teave puudub.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

- **11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**
- **Akuutne toksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

· **LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:**

CAS: 10102-40-6 Sodium molybdate dihydrate

Suuliselt	LD50	4.233 mg/kg (rott) (Merck)
Nahal	LD50.	>2.000 mg/kg (rott) (OECD 402) (Registrant, ECHA: dosis test anhydrous substance CAS 7631-95-0; no deaths at this concentration)
Sissehingamisel	LC50.	>1,93 mg/l/4h (rott) (OECD 403) (Registrant, ECHA: dosis test anhydrous substance CAS 7631-95-0; no deaths at this concentration)

- **Peamine ärritav efekt:**
- **Nahka söövitav/ärritav** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

· **Koostisosade teave:**

CAS: 10102-40-6 Sodium molybdate dihydrate

Ärritab nahka	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Ärritab silmi	OECD 405	(rabbit: slight irritation)

· **Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

· **Koostisosade teave:**

CAS: 10102-40-6 Sodium molybdate dihydrate

Tekitab tundlikkust	OECD 406	(guinea pig: negative)
---------------------	----------	------------------------

- **Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud**
- **Mutageensusugurakkudele** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Reproduktiivtoksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Sihetorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

(Jätkub lehelt 5)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.07.2018

Versiooni number 19

Läbi vaadatud: 30.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Molybdate F10, F25 ml

(Jätkub lehel 4)

- **Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

- **Hingamiskahjustus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

- **Toksikoloogiline lisateave:**

Kui toode on kasutatud ja käideldud vastavalt spetsifikatsioonidele, ei esinda see mingeid kahjulikke efekte, mis tuleneksid meie kogemustest ja meile kättesaadavast informatsioonist.

Akuutse molübdeeni mürgistuse puhul: kõhulahtisus, aneemia, väsimus, söögiisu vähenemine

- **Kogemus inimestega:** Mo(VI): Võib põhjustada maksa- ja neerukahjustusi.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

- **12.1 Toksilisus**

- **Veetoksilisus:**

CAS: 10102-40-6 Sodium molybdate dihydrate

EC50	330 mg/l/48h (Daphnia magna)
IC50	>100 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
	>100 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	3.200 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
NOEC	4,6 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	100 mg/l/48 h (Daphnia magna)

- **Bakteriaalne mürgisus:**

CAS: 10102-40-6 Sodium molybdate dihydrate

EC10	50 mg/l (Pseudomonas putida) (18h)
------	------------------------------------

- **Muu teave:**

Toksiline kaladele

Molübdeeniühendid üldiselt: > 25 mg/l

- **12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.

- **Muu informatsioon:** Biolagundatavuse selgitamise vahendid ei kehti anorgaanilistele ainetele.

- **12.3 Bioakumulatsioon** Täiendav oluline teave puudub.

- **12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav oluline teave puudub.

- **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Segu ei vasta PBT või vPvB määru (EÜ) nr 1907/2006, Annex XIII kriteeriumitele

- **12.6 Muud kahjulikud mõjud** Vältida sattumist ümbritsevasse keskkonda.

- **Veeoht:**

Lahjendamata toode või selle suured kogused ei tohi sattuda krundivetesse, vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi.

Ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi või torudesse lahjendamata või neutraliseerimata kujul.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

- **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

- **Soovitused**

Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse.

Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.

- **Euroopa jäätmekataloog**

16 05 09	Kasutuselt kõrvaldatud kemikaalid, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 16 05 06, 16 05 07 või 16 05 08
----------	--

- **Puhastamata pakend:**

- **Soovitused:** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.

- **Soovitavad puhastusagendid:** Vesi, vajaduse korral koos puhastusainetega.

14. JAGU: Veonõuded

- **14.1 ÜRO number**

- **ADR, IMDG, IATA**

Kehtiv

- **14.2 ÜRO veose tunnusnimetus**

- **ADR, IMDG, IATA**

Kehtiv

(Jätkub lehelt 6)

— EE —

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 30.07.2018

Versiooni number 19

Läbi vaadatud: 30.07.2018

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Molybdate F10, F25 ml

(Jätkub lehel 5)

· 14.3 Transpordi ohuklass(id)	
· ADR, IMDG, IATA	
· klass	Kehtiv
· 14.4 Pakendirühm	
· ADR, IMDG, IATA	Kehtiv
· 14.5 Keskkonnaohud:	Ei ole kohaldatav.
· 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole kohaldatav.
· 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga	Ei ole kohaldatav.
· Transport/Lisainformatsioon:	Vastavalt ülalnimetatud spetsifikatsioonidele ei ole ohtlik.

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

· **15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**

· **Määrus (EÜ) nr 1005/2009 ainete kohta, mis osoonikihti hõrendavad:**

Aine ei ole nimekirjas.

· **Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):**

· **Nimetatud ohtlikud ained - I LISA** Aine ei ole nimekirjas.

· **Informatsioon kasutuspiirangute kohta:** Pole nõutud.

· **15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:** Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootemadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

· **Nõuanded treenimiseks** Pakkuge käitajale piisavat informatsiooni, juhendeid ja koolitust.

· **Lühendid ja akronüümid:**

OECD: Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon

STOT: spetsiifilise sihtorgani mürgisus

SE: ühekordne kokkupuude

RE: korduv kokkupuude

EC50: pool maksimaalse efektiivsuse sisaldust

IC50: pool maksimaalse inhibiitori sisaldust

NOEL või NOEC: Täheldatavat toimet mitteavaldav sisaldus või tase

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

· **Allikad**

Andmed on kogutud ohutuskaartidelt, teatmeteostest ja kirjandusest.

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

Ohutuskaart vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 01.04.2019

Versiooni number 27

Läbi vaadatud: 07.03.2019

1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

- **1.1 Tootetähis**
- **Kaubanduslik nimetus:** Vario Silica HR Acid RGT F10, F25 ml
- **_Ohutuskaardid** kehtivad partiist: U03A
- **Artikkel:** 251412
- **1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**
- **Aine/preparaadi kasutamine** Reaktiiv veeanalüüsiks
- **1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**
- **Tootja/Tarnija:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Lähemat informatsiooni saab:** E-Mail: Info.WTW@Xylem.com
- **1.4 Hädaabitelefoni number** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

- **2.1 Aine või segu klassifitseerimine**
- **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**



GHS07

- Skin Irrit. 2 H315 Põhjustab nahaärritust.
- Eye Irrit. 2 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- Aquatic Chronic 3 H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

- **2.2 Märgistuselemendid**
- **Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**
Toode on klassifitseeritud ja märgistatud CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamist käsitleva) määruse nõuete kohaselt.
- **Ohupiktogramm**



GHS07

- **Tunnusõna** Hoiatus
- **Ohulaused**
H315 Põhjustab nahaärritust.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.
- **Hoiatuslaused**
P273 Vältida sattumist keskkonda.
P280 Kanda kaitsekindaid / kaitseprille.
P302+P352 NAHALE SATTUMISE KORRAL: Pesta rohke veega.
P305+P351+P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P332+P313 Nahaärrituse korral: pöörduda arsti poole.

(Jätkub lehelt 2)

Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 01.04.2019

Versiooni number 27

Läbi vaadatud: 07.03.2019

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Acid RGT F10, F25 ml

(Jätkub lehel 1)

P337+P313 Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduda arsti poole.

- **2.3 Muud ohud** Täiendav oluline teave puudub.
- **Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine** Segu ei sisalda aineid, mis on Annex XIII või REACHi kriteeriumite poolt määratletud kui püsivad, bioakumulatiivsed ja mürgised (PBT) või väga püsivad ja väga bioakumulatiivsed (vPvB).

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

- **3.2 Segud**
- **Kirjeldus:** Anorgaaniliste ühendite segu.

- **Ohtlikud koostisosad:**

CAS: 5329-14-6 EINECS: 226-218-8 Indeksinumbr: 016-026-00-0 Reg.nr.: 01-2119846728-XXXX	sulfamiidhape	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	70–80%
--	---------------	--	--------

- **Lisainformatsioon:** Loetletud riskitunnuste sõnaline kuju vastab osale 16.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

- **4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**
- **Üldine informatsioon:** Koheselt eemaldada kogu tootega määratud riietus.
- **Pärast sissehingamist:** Tagage värske õhk; kaebuste korral konsulteerige arstiga.
- **Pärast nahale sattumist:**
Koheselt loputage veega.
Kui nahaärritus jätkub, konsulteerige arstiga.
- **Pärast silma sattumist:** Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Seejärel konsulteerige arstiga.
- **Pärast allaneelamist:**
Loputage suud ning seejärel jooge suur kogus vett.
Ärge kutsuge esile oksendamist.
Kui sümptomid säilivad, konsulteerige arstiga.
- **4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**
ärritused
pärast sissehingamist:
limaskestärritused, Köha, Hingamishäire
pärast neelamist:
Mao- või soolehäired
liveldus
oksendamine
valu
Krambid
südame-veresoonkonna häired
- **4.3 Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta** Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

- **5.1 Tulekustutusvahendid**
- **Sobivad kustutusained:** Kasutage ümbritsevate tingimustega sobivaid tulekustutusmeetodeid.
- **5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**
Toode ei ole süttimisohtlik.
Kuumenemise või tulekahju korral võimalik toksiliste gaaside teke.
Tulekahju korral võivad tekkida järgnevaid aineid:
Lämmastikoksiidid
Selle aine/segu kustutusvahendite kohta pole piiranguid.
Vääveloksiidid (SO_x)
Naatriumoksiid
- **5.3 Nõuanded tuletõrjujatele**
- **Kaitsevarustus:**
Kandke isiklik hingamisteede kaitseseade.
Kandke täielikult kaitsvat riietust.

(Jätkub lehelt 3)

Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 01.04.2019

Versiooni number 27

Läbi vaadatud: 07.03.2019

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Acid RGT F10, F25 ml

(Jätkub lehel 2)

· Lisainformatsioon

Koguge tulekustuseks kasutatud vett eraldi. See ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi. Kõrvaldage tulekahjajärgne rusu ja tulekustutusvesi vastavalt ametlikele eeskirjadele. Muutuv tuli võib ohtlikke aure vabastada.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

· 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

· Nõuanne mitte-päästetöötajatele:

Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid.

Tagage vastav ventilatsioon

Vältida tolmu teket.

· Nõuanne päästetöötajatele: Kaitsevarustus: vaadake seksiooni 8

· 6.2 Keskkonnakaitse meetmed:

Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse või mis tahes veekogudesse.

Sattumisel veekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi informeerida vastavaid ametiasutusi.

· 6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:

Tagage vastav ventilatsioon.

Koguge kokku mehhaaniliselt.

Käidelge saastunud materjal samuti nagu jäätmed vastavalt punktile 13.

· 6.4 Viited muudele jagudele

Informatsiooni isikliku kaitsevarustuse kohta vaadake osas 8.

Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

· 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

· Ohutu käitlemise nõuanne:

Tagage hea ventilatsioon/äravool töökohas.

Vältige tolmu teket.

· Hügieeninõuded:

Vältida kokkupuudet nahaga.

Vältida kokkupuudet silmadega.

Võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad.

Enne pause ja töö lõpetamisel peske käed.

Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.

· 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

· Hoiustamine:

· Nõudmised ladudele ja anumatele: Säilitada külmas kohas.

· Informatsioon koos hoiustamise kohta: Mitte säilitada koos leeliste (alustega).

· Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:

Säilitada jahedas, kuivas kohas hästi suletud mahutites.

Kaitsta kuumuse ja otsese päikesevalguse eest.

Kaitsta valguse eest.

Kaitsta niiskuse ja vee eest.

Toode on hügrokoopiline.

· Soovitatav hoiustamistemperatuur: 20°C +/- 5°C

· 7.3 Erikasutus Täiendav oluline teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

· 8.1 Kontrolliparameetrid

· Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:

Toode ei sisalda olulisel hulgal kriitiliste väärtustega materjale, mis vajavad järelevalvet töökohas.

· Soovitatud jälgimisprotseduurid:

Töökeskkonna mõõtmise meetodid peavad vastama määruste DIN EN 482 ja DIN EN 689 nõuetele.

· Lisainformatsioon: Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.

· 8.2 Kokkupuute ohjamine

· Tehnilised meetmed:

Tehnilised meetmed ja sobivate töövõtete kasutamine peaks olema isikliku turvavarustuse kasutamisest tähtsam.

(Jätkub lehelt 4)

Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 01.04.2019

Versiooni number 27

Läbi vaadatud: 07.03.2019

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Acid RGT F10, F25 ml

(Jätkub lehel 3)

Vaata osa 7.

- **Isiklik kaitsevarustus:**
- **Hingamisteede kaitse:** Kasutage hingamisteede kaitseseade auru/tolmu/udu toime vastu.
- **Soovitatav filterseade lühiajaliseks kasutamiseks:** Kombinatsioonifilter B-P2
- **Käte kaitsmine:**
Kaitsekindad
Soovitatav naha kaitsmine naha kaitsevahendite abil.
Pärast kinnaste kasutamist kasutage naha puhastusaineid ja nahakosmeetikat.
- **Kinnaste materjal**
Nitrilkummist, NBR
Soovitatav materjali paksus: $\geq 0,11$ mm
- **Kinnaste materjali läbitungimisaeg**
Permeatsiooniväärtus: tase ≤ 1 (10 min)
Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.
- **Silmakaitse:** Kaitseprillid
- **Kehakaitse:** Kaitsev töörietus
- **Piirangud keskkonnas kasutamiseks ja järelevalve.**
Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonüsteemidesse või mis tahes veekogudesse.

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

· 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta	
· Välimus:	
· Kuju:	Pulber
· Värvus:	Valge
· Lõhn:	Lõhnatu
· Lõhnalävi:	Ei ole kohaldatav.
· pH väärtus (20 g/l) juures 20°C:	~1
· Sulamispunkt/Sulamisvahemik:	190°C (CAS 5329-14-6)
· Keemispunkt /Keemisvahemik:	Ei ole kohaldatav. Lagunemine
· Leegipunkt:	Ei ole kohaldatav.
· Leekivus (köva, gaasikujuline):	Toode ei ole süttiv.
· Lagunemistemperatuur:	209°C (CAS 5329-14-6)
· Isesüttimine:	Toode ei ole isesüttiv.
· Plahvatusoht:	Toode ei tekita plahvatusohtu.
· Plahvatuse piirväärtused:	
· Alumine:	Ei ole kohaldatav.
· Ülemine:	Ei ole kohaldatav.
· Oksüdeerumisomadused	puudub
· Auru rõhk:	Ei ole kohaldatav.
· Tihedus:	Ei ole määratud.
· Suhteline tihedus	Pole määratud.
· Auru tihedus	Ei ole kohaldatav.
· Aurustumistase	Ei ole kohaldatav.
· Lahustatavus / Segunemine	
· Vesi:	Lahustuv.
· Eraldumiskoefitsient (n-oktanol/vesi):	Ei ole kohaldatav.
· Viskoossus:	Ei ole kohaldatav.
· Lahusti sisaldus:	
· Tahkeaine sisaldus:	100,0 %

(Jätkub lehelt 5)

— EE —

Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 01.04.2019

Versiooni number 27

Läbi vaadatud: 07.03.2019

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Acid RGT F10, F25 ml

(Jätkub lehel 4)

· 9.2 Muu teave	Täiendav oluline teave puudub.
------------------------	--------------------------------

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

- **10.1 Reaktsioonivõime** Vaata osa 10.3
- **10.2 Keemiline stabiilsus** Püsiv keskkonnatemperatuuril.
- **10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus**
Reageerib veega.
Vesilahus reageerib happeliselt.
Vesilahus reageerib metallidega.
Vesinik moodustatakse alumiiniumi või tsingi olemasolul.
Reageerib hapete, leeliste ja oksüdeerivate toimeainetega.
Reageerib halogeenitud ühenditega.
Äkkreaktsioon võib toimuda:
nitraadid
kloor
- **10.4 Tingimused, mida tuleb vältida** Tugev kuumutamine (lagunemine)
- **10.5 Kokkusobimatud materjalid:**
metallid
alumiinium
- **10.6 Ohtlikud lagusaadused:** Vaata osa 5

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

- **11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta**
- **Akute toksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

· LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:
--

CAS: 5329-14-6 sulfamiidhape		
-------------------------------------	--	--

Suuliselt	LD50	3160 mg/kg (rott) (GESTIS)
-----------	------	-------------------------------

- **Peamine ärritav efekt:**
- **Nahka söövitav/ärritav**
Põhjustab nahaärritust.
- **Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav** Põhjustab tugevat silmade ärritust.

· Koostisosade teave:

CAS: 5329-14-6 sulfamiidhape		
-------------------------------------	--	--

Ärritab nahka	OECD 404	(rabbit: irritation)
Ärritab silmi	OECD 405	(rabbit: irritation)

- **Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud** Järgnevad väited viitavad segule:
- **Mutageensus sugurakkudele** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Reproduktiivtoksilisus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**
Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Hingamiskahjustus** Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

· Koostisosade teave:

CAS: 5329-14-6 sulfamiidhape		
-------------------------------------	--	--

OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhimurium)
OECD 476	(negative) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
OECD 474	(negative) (mouse, oral)

(Jätkub lehelt 6)

Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 01.04.2019

Versiooni number 27

Läbi vaadatud: 07.03.2019

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Acid RGT F10, F25 ml

(Jätkub lehel 5)

OECD 487	(negative) (In Vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
----------	--

- **Toksikoloogiline lisateave:** Muid ohtlikke omadusi ei saa välistada.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

- **12.1 Toksilisus**

- **Veetoksilisus:**

CAS: 5329-14-6 sulfamiidhape

EC50	71,6 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50	14,2 mg/l/96h (kala) (GESTIS)
LC50	70,3 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203) (Merck)

- **Bakteriaalne mürgisus:**

mürgised sulfaadid > 2.5 g/l

CAS: 5329-14-6 sulfamiidhape

EC10	≥1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h) (IUCLID)
------	---

- **Muu teave:**

Toksiiline kaladele
sulfaadid > 7 g/l

- **12.2 Püsivus ja lagunduvus .**

- **Muu informatsioon:**

Anorgaaniliste ühendite segu.
Biolagundatavuse selgitamise vahendid ei kehti anorgaanilistele ainetele.

- **12.3 Bioakumulatsioon**

Pow = jaotuskoefitsent n-oktanool/vesi
log Pow < 1 = Ei kogune organismides
CAS: 5329-14-6 sulfamiidhape

log Pow	0,1 (.) (experimental) (Merck)
---------	-----------------------------------

- **12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav oluline teave puudub.

- **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

Segu ei sisalda aineid, mis on Annex XIII või REACHi kriteeriumite poolt määratletud kui püsivad, bioakumulatiivsed ja mürgised (PBT) või väga püsivad ja väga bioakumulatiivsed (vPvB).

- **12.6 Muud kahjulikud mõjud**

Kahjulik mõju pH nihke tõttu.
Vältida sattumist ümbritsevasse keskkonda.

- **Veeoht:**

Lahjendamata toode või selle suured kogused ei tohi sattuda krundivetesse, vooluveekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi.
Ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi või torudesse lahjendamata või neutraliseerimata kujul.

13. JAGU: Jäätmekäitlus

- **13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

- **Soovitused**

Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemidesse.
Andke üle ohtlike jäätmete käitlejatele.

- **Euroopa jäätmekataloog**

16 05 07*	Ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud anorgaanilised kemikaalid
-----------	---

- **Puhastamata pakend:**

- **Soovitused:** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.

- **Soovitavad puhastusagendid:** Vesi, vajaduse korral koos puhastusainetega.

— EE —

(Jätkub lehelt 7)

Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 01.04.2019



Versiooni number 27

Läbi vaadatud: 07.03.2019

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Acid RGT F10, F25 ml

(Jätkub lehel 6)

14. JAGU: Veonõuded

· 14.1 ÜRO number · ADR, IMDG, IATA	UN2967
· 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus · ADR · IMDG, IATA	2967 SULFAMIINHAPE segu SULPHAMIC ACID mixture
· 14.3 Transpordi ohuklass(id) · ADR	
	
· klass · Ohtlikkusemärged	8 (C2) Korrodeerivad substantsid. 8
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	8 Korrodeerivad substantsid. 8
· 14.4 Pakendirühm · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Keskkonnoahud:	Ei ole kohaldatav.
· 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele · Ohtlikkuskood (Kemler): · EMS Number: · Segregation groups · Stowage Category	Hoiatus: Korrodeerivad substantsid. 80 F-A,S-B Acids A
· 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga	Ei ole kohaldatav.
· Transport/Lisainformatsioon:	
· ADR · Piiratud koguses (piirkogus LQ) · Erandkogused (EQ)	5 kg Kood: E1 Maksimaalne netokogus sisepakendi kohta: 30 g Maksimaalne netokogus välispakendi kohta: 1000 g
· Veo kategooria · Tunneli piirangu kood:	3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

· 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnoalased eeskirjad/õigusaktid

· Määrus (EÜ) nr 1005/2009 ainete kohta, mis osoonikihti hõrendavad:

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· Directiva 2012/18/UE (SEVESO III):

· Nimetatud ohtlikud ained - I LISA Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

(Jätkub lehelt 8)

Ohutuskaart

vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 01.04.2019

Versiooni number 27

Läbi vaadatud: 07.03.2019

Kaubanduslik nimetus: Vario Silica HR Acid RGT F10, F25 ml

(Jätkub lehel 7)

· Määrus (EL) nr 649/2012

Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.

· Rahvuslikud eeskirjad:
· Informatsioon kasutuspiirangute kohta: Töötamine tuleb piirata alaealistele.

· 15.2 Kemikaaliohutuse hindamine: Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootemadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

· Vastavad tunnused

H315 Põhjustab nahaärritust.

H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.

H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

· Nõuanded treenimiseks Pakkuge käitajale piisavat informatsiooni, juhendeid ja koolitust.

· Lühendid ja akronüümid:

OECD: Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon

STOT: spetsiifilise sihtorgani mürgisus

SE: ühekordne kokkupuude

RE: korduv kokkupuude

EC50: pool maksimaalse efektiivsuse sisaldust

IC50: pool maksimaalse inhibiitori sisaldust

NOEL või NOEC: Tähteldatavat toimet mitteavaldav sisaldus või tase

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Nahasöövitus/-ärritus – 2. kategooria

Eye Irrit. 2: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 2. kategooria

Aquatic Chronic 3: Ohtlik veekeskkonnale - pikaajaline oht veekeskkonnale – 3. kategooria

· Allikad

Andmed on kogutud ohutuskaartidelt, teatmeteostest ja kirjandusest.

IUCLID (Rahvusvaheline ühtne kemikaaliandmete andmebaas)

GESTIS- Stoffdatenbank (Ainete andmebaas, Saksamaa)