

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 05.07.2018

Versiooni number 21

Läbi vaadatud: 05.07.2018

1. JAGU: Aine/segu 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 kasutusalaad ning kasutusalaad, 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 Hädaabitelefoninumber** 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 pakendamist 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, 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

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
Köha
pärast suure koguse allaneelamist:
oksendamine
valu
- **4.3 Marge 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 mittesobivad 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 tuletorjajatele**
- **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:**
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

Informatsiooni käitlemise kohta vaadake osas 13.

(Jätkub lehel 2)

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.
- **Soovitav 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.
- **Soovitav filterseade lühiajaliseks kasutamiseks:** Filter P1
- **Käte kaitsmine:**
 - Soovitav naha kaitsmine naha kaitsevahendite abil.
 - Pärast kinnaste kasutamist kasutage naha puhastusaineid ja nahakosmeetikat.
- **Kinnaste materjal**
 - Nitrilkummist, NBR
 - Soovitav 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.

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: 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 (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 lehelt 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.
- 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 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-oktanol/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 määrase (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 tootomadusi 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/segu 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 kasutusalaad ning kasutusalaad, 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 pakendamist käsitleva) määruse alusel klassifitseerimisele.
- **2.2 Märgistuselemendid**
- **Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008** Kehtiv
- **Ohupiktogramm** Kehtiv
- **Tunnussõna** 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 süttimisohtlik.

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 sektsiooni 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 Eriksutus** 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 kanalisatsioonisüsteemidesse 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 (10 g/l) juures 20°C:

~ 7

· Sulamispunkt/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** Kättesaadavate 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** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav** Kättesaadavate 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**
Kättesaadavate 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**
- **Mutageensus sugurakkudele** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Reproduktiivtoksilisus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**
Kättesaadavate 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:**

Toksiiline 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 määrase (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)

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.

· Direktiva 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/segu 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 kasutusalaad ning kasutusalaad, 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 Hädaabitelefoninumber** 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

- **Tunnussõna** 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)

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 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 Indeksnumber: 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 süttimisohulik.
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 tuletõrjutele**
- **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 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:

Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid.

Tagage vastav ventilatsioon

Vältida tolmu teket.

· Nõuanne päästetöötajatele: Kaitsevarustus: vaadake sektsiooni 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 kanalisatsioonisüsteemidesse 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**
- **Akuutne toksilisus** Kättesaadavate 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**
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud** Järgnevad väited viitavad segule:
- **Mutageensusugurakkudele** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Kantserogeensus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Reproduktiivtoksilisus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude**
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude**
Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.
- **Hingamiskahjustus** Kättesaadavate 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 = jaotuskoefitsient n-oktaanol/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	UN2967
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus	2967 SULFAMIINHAPPE segu
· ADR	SULPHAMIC ACID mixture
· IMDG, IATA	
· 14.3 Transpordi ohuklass(id)	
· ADR	
	
· klass	8 (C2) Korrodeerivad substantsid.
· Ohtlikkusemärged	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Korrodeerivad substantsid.
· Label	8
· 14.4 Pakendirühm	III
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.5 Keskkonnanõuded:	Ei ole kohaldatav.
· 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Hoiatus: Korrodeerivad substantsid.
· Ohtlikkuskood (Kemler):	80
· EMS Number:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	A
· 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga	Ei ole kohaldatav.
· Transport/Lisainformatsioon:	
· ADR	
· Piiratud koguses (piirkogus LQ)	5 kg
· Erandkogused (EQ)	Kood: E1 Maksimaalne netokogus sisepakendi kohta: 30 g Maksimaalne netokogus välispakendi kohta: 1000 g
· Veo kategooria	3
· Tunneli piirangu kood:	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. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

· 15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnanõuded eeskirjad/õigusaktid
· Määrus (EÜ) nr 1005/2009 ainete kohta, mis osoonikihti hõrendavad:
Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.
· Direktiiv 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 tootomadusi 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: Tähteldavat 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: Nahasöövituse/-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)