

## Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018


Versionsnummer 21

Revision: 21.06.2018

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml
- **Artikelnummer:** 251411, 251412, 251422
- **CAS-nummer:**  
77-92-9
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
- **Stoffets/præparatets anvendelse:** Reagens for vandanalyse
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **For yderligere information:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Nødtelefon:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
  - **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
-  GHS07
- Eye Irrit. 2 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
- **2.2 Mærkningselementer**
  - **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008** Denne substans er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.
  - **Farepiktogrammer**



GHS07

- **Signalord** Advarsel
- **Faresætninger**  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.
- **Sikkerhedssætninger**  
P280 Bær øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.  
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P311 Ring til en GIFTINFORMATION/læge.
- **2.3 Andre farer** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**  
Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB iht. bilag XIII til EF forordning nr. 1907/2006.

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 21

Revision: 21.06.2018

**Handelsnavn: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml**

(Fortsat fra side 1)

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

- **3.1 Stoffer**
- **CAS-nr. betegnelse**  
77-92-9 citronsyre
- **Identifikationsnummer (-numre)**
- **EC-nummer:** 201-069-1

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- **Generelle anvisninger:** Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme.
- **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
- **Efter øjenkontakt:** Skyl øjnene med åbent øjnlåg i flere minutter (mindst 15 min) under rindende vand og søg læg.
- **Efter indtagelse:**  
Skyl munden og drik rigeligt vand (1-2 briller).  
Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:**  
irritation  
Efter indånding:  
slimhindeirriterende  
åndenød  
hoste  
Ved indtagelse af store mængder:  
opkastning  
Smerter
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:** Vand, Kuldioxid (CO<sub>2</sub>), Skum, Slukningspulver
- **Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:**  
For dette stof / blanding findes ingen begrænsninger for slukningsmidlerne.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**  
brandbar  
Støvekspløsningsfare  
Ved opvedning eller brand kan der dannes giftige gasser.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:**  
Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.  
Bær fuld beskyttelsesdragt
- **Yderligere oplysninger**  
Forurenet slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.  
Brandrester og forurenet slukningsvand skal bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes retningslinjer  
Omgivende ildebrand kan frigøre farlige dampe.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
- **Råd til personale der ikke er med i alarmberedskabet:**  
Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.  
Sørg for tilstrækkelig udluftning  
Undgå indånding af støv.
- **Rådgivning for indsatspersonel:** Værnemidler: se afsnit 8
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:** Må ikke udledes i kloaksystemet eller i vandløb.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**  
Sørg for tilstrækkelig udluftning.  
Opsamles mekanisk.  
Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.

(Fortsættes på side 3)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 21

Revision: 21.06.2018

Handelsnavn: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(Fortsat fra side 2)

### · 6.4 Henvisning til andre punkter

Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.  
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

### · 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

#### · Råd om sikker håndtering:

Undgå støvdannelse.  
God afstøvning.

#### · Hygiejniske foranstaltninger:

Undgå kontakt med øjnene  
Alt tilsmudset tøj tages straks af.  
Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.  
Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

### · 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

#### · Opbevaring:

· **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Opbevares på et køligt sted.

#### · Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:

Opbevares adskilt fra metaller  
Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.

#### · Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:

Beskyttes mod varme og direkte sollys  
Beskyttes mod lysindfald.

Opbevares tørt.

Beskyttes mod luftfugtighed og vand

· **Anbefalet opbevaringstemperatur:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### · 8.1 Kontrolparametre

· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:** bortfalder

#### · **Anbefalede overvågningsmetoder:**

Metoder til måling af atmosfære på arbejdspladsen skal opfylde kravene i normerne DIN EN 482 og DIN EN 689.

· **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

### · 8.2 Eksponeringskontrol

#### · Tekniske foranstaltninger:

Tekniske ledsageforanstaltninger og passende arbejdsbetingelser skal have forrang for anvendelsen af personlige værnemidler.  
Se punkt 7.

#### · Personlige værnemidler:

· **Åndedrætsværn:** Brug åndedrætsværn ved påvirkning af dampe/støv/serosol.

· **Anbefalet filterapparat til kortvarig brug:** P1-filter

#### · Håndbeskyttelse:

Det anbefales at sørge for forebyggende hudbeskyttelse ved at bruge hudbeskyttelsesmiddel.  
Efter brug af handsker skal der bruges hudrensings- og hudplejemidler.

#### · Handskemateriale:

Nitrilgummi

Anbefalet materialetykkelse:  $\geq 0,11$  mm

#### · Handskematerialets gennemtrængningstid

Gennembrudstid: Level = 1 (< 10 min)

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

· **Øjenbeskyttelse:** Beskyttelsesbriller

· **Kropsbeskyttelse:** Arbejdsbeskyttelsesdragt

· **Begrænsning og overvågning af eksponeringen af miljøet:** Må ikke udledes i kloaksystemet eller i vandløb.

— DK —

(Fortsættes på side 4)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 21

Revision: 21.06.2018

Handelsnavn: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml

(Fortsat fra side 3)

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

· <b>9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber</b>	
· <b>Udseende:</b>	
· <b>Form / Tilstandsform:</b>	Pulver
· <b>Farve:</b>	Hvid
· <b>Lugt:</b>	Lugtfri
· <b>Lugttærskel:</b>	Ikke relevant.
· <b>pH-værdi (100 g/l) ved 20°C:</b>	1,7
· <b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	153°C (OECD 102) Nedbrydning
· <b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:</b>	Ikke relevant. Nedbrydning
· <b>Flammepunkt:</b>	Ikke relevant.
· <b>Antændelighed (fast stof, luftart):</b>	Ikke bestemt.
· <b>Antændelsepunkt:</b>	345°C
· <b>Dekomponeringstemperatur:</b>	175°C
· <b>Selvantændelsestemperatur:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Eksplorative egenskaber:</b>	Produktet er ikke eksplosivt. Produktet er ikke eksplosivt, der kan dog dannes eksplosive luftblandinger. Følgende gjelder generelt brannfarlige organiske substanser og blandinger: tilsvarende fin fordelt, når det virvles opp antas potensiell fare for stoffeksplosion.
· <b>Antændelses- eller eksplosionsgrænser:</b>	
· <b>Nedre:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Øvre:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Oxiderende egenskaber:</b>	ingen
· <b>Damptryk ved 20°C:</b>	< 0,1 hPa
· <b>Densitet ved 20°C:</b>	1,66 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativ massefylde:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Dampmassefylde:</b>	Ikke relevant.
· <b>Fordampningshastighed:</b>	Ikke relevant.
· <b>Opløselighed:</b>	
· <b>Vand ved 20°C:</b>	1330 g/l Let opløselig
· <b>Fordelelingskoefficient: n-oktanol/vand ved 20°C:</b>	-1,72 log POW (OECD 117)
· <b>Viskositet:</b>	Ikke relevant.
· <b>Organiske opløsningsmidler:</b>	0,0 %
· <b>Tørstofindhold:</b>	100,0 %
· <b>9.2 Andre oplysninger</b>	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Støveksplotionsfare
- **10.2 Kemisk stabilitet** Stabil ved omgivelsestemperatur (stuetemperatur).
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**  
Reaktion med vand under udvikling af syre.  
Vandig opløsning reagerer med metaller.  
Citronsyre: uforeneligt med baser, stærke iltningsmidler, aminer. Kontakt med metal nitrater kan være eksplosive. Angreb aluminium, kobber, zink und deres legeringer, når de er våde.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.5 Materialer, der skal undgås:**  
metaller  
aluminium, kobber, zink, metalion

(Fortsættes på side 5)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 21

Revision: 21.06.2018

**Handelsnavn: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml**

(Fortsat fra side 4)

- 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter: se kapitel 5

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

- Akut toksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**

De følgende angivelser refererer til de enkelte komponenter i præparatet .

CAS: 77-92-9 citronsyre		
Oral	LD50	3000 mg/kg (rotte) (IUCLID)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (rotte) (limit test: there were no deaths)

- Primær irritationsvirkning:**

- På huden:** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Forårsager alvorlig øjenirritation.

- Oplysning om indholdsstoffer:**

Citronsyre: En enkelt dråbe af et 2% eller 5% opløsning i vand forårsager kun lidt eller ingen irritation. En 0,5% opløsning holdes i kontakt med øjnene forårsager uoprettelige vævsskader til hornhinden.

Citronsyre forårsagede mild irritation, når 500 mg blev testet på kaninhud i en 24-timers test. (CHEMINFO, Canadian Centre for Occupational Health and Safety)

CAS: 77-92-9 citronsyre		
Hudirritation	OECD 404	(kanin: ingen irritation)
Øjenirritation	OECD 405	(kanin: alvorlige irritation)

- Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- Oplysning om indholdsstoffer:**

CAS: 77-92-9 citronsyre		
Sensibilisering	OECD 406	(marsvin (gnaver): negativ) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)

- CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**

- Kimcellemutagenicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- Kræftfremkaldende egenskaber**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- Reproduktionstoksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- Enkel STOT (Specifik målorgantoksicitet) -eksponering**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- Gentagne STOT (Specifik målorgantoksicitet) -eksponeringer**

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- Aspirationsfare** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

- Oplysning om indholdsstoffer:**

CAS 77-92-9: Ingen nedsættelse af forplantningsevnen i dyreforsøg.

CAS: 77-92-9 citronsyre		
OECD 471		(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

- Yderligere toksikologiske oplysninger:**

- Erfaringer på mennesker:** CAS 77-92-9: Skader på: nyrer

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

- 12.1 Toksicitet

- Toksicitet i vand:**

CAS: 77-92-9 citronsyre		
EC50	~120 mg/l	(Daphnia magna) (72 h) (IUCLID)

(Fortsættes på side 6)

— DK —

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 21

Revision: 21.06.2018

**Handelsnavn: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml**

(Fortsat fra side 5)

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

**· Bakterie-toksicitet:**
**CAS: 77-92-9 citronsyre**

EC5 &gt;10000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h (Lit.))

**· 12.2 Persistens og nedbrydelighed**
**CAS: 77-92-9 citronsyre**

OECD 301 B 97 % / 28 d (let bionedbrydeligt) (CO2 Evolution Test)

OECD 302 B 98 % / 2 d (elimineres let fra vand) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

**· Øvrige oplysninger**

 Produktet er biologisk nedbrydeligt.  
kan elimineres godt fra vand

**· 12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

 Pow = Fordelingskoefficient n-oktanol/vand  
log Pow < 1 = Beriges ikke i organismer.

**CAS: 77-92-9 citronsyre**

log Pow -1,72 (.) (OECD 117, 20°C)

**· 12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**· 12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

Stoffet opfylder ikke kriterierne for PBT eller vPvB iht. bilag XIII til EF forordning nr. 1907/2006.

**· 12.6 Andre negative virkninger**

 Skadelig virkning som følge af pH-forskydning.  
Indtrængen i miljøet skal undgås.

**· Risiko for vandmiljøet:**

 Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.  
Må ikke udledes ufortyndet eller unneutraliseret i spildevandet eller recipienten.

### PUNKT 13: Bortskaffelse

**· 13.1 Metoder til affaldsbehandling**
**· Anbefaling:**

 Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.  
Skal afleveres til opsamlingssteder for specialaffald eller for miljøfarligt affald.

**· Europæisk affaldskatalog**

16 05 08\* Kasserede organiske kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer

**· Urensede emballager:**

- **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.
- **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

### PUNKT 14: Transportoplysninger

**· 14.1 UN-nummer**

 · **ADR, IMDG, IATA** Ikke relevant

**· 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)**

 · **ADR, IMDG, IATA** Ikke relevant

**· 14.3 Transportfareklasse(r)**

 · **ADR, IMDG, IATA**

 · **klasse** Ikke relevant

**· 14.4 Emballagegruppe**

 · **ADR, IMDG, IATA** Ikke relevant

**· 14.5 Miljøfarer:**

Ikke relevant.

(Fortsættes på side 7)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 21

Revision: 21.06.2018

**Handelsnavn: Vario Silica Citric Acid 10 ml, 25 ml**

(Fortsat fra side 6)

· <b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>	Ikke relevant.
· <b>14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden</b>	Ikke relevant.
· <b>Transport/yderligere oplysninger:</b>	Ikke farligt stof ifølge ovennævnte forordninger.

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

· **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

· **Other Limitations**

· **MAL-Code:** 00-3

· **Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget:**

Stoffet er ikke optaget i listen.

· **Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):**

· **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Stoffet er ikke optaget i listen.

· **Oplysninger vedrørende beskæftigelsesbegrænsning:** Overhold arbejdsbegrænsningerne for unge.

· **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

### PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

· **Instruktionsanvisninger** Sørg for tilstrækkelig information, instruktion og uddannelse til brugerne.

· **Forkortelser og akronymer:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

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: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2

· **Kilder:**

Dataene kommer fra leverandøren sikkerhedsdatablade, opslagsværker og litteratur

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

## Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn:** Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml
- **Artikelnummer:** 251411
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
- **Stoffets/præparatets anvendelse:** Reagens for vandanalyse
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **For yderligere information:** E-Mail: [Info.WTW@Xyleminc.com](mailto:Info.WTW@Xyleminc.com)
- **1.4 Nødtelefon:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
- **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**



GHS08 sundhedsfarer

STOT RE 2      H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.



GHS05 ætsning

Eye Dam. 1      H318 Forårsager alvorlig øjenskade.



GHS09 miljø

Aquatic Acute 1      H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

Aquatic Chronic 1      H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Farlig ved indtagelse.

Skin Sens. 1      H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

- **2.2 Mærkningselementer**
- **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008** Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

(Fortsættes på side 2)



# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

**Handelsnavn: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**

(Fortsat fra side 1)

### · Farepiktogrammer



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

### · Signalord Fare

### · Farebestemmende komponent(er) til etikettering:

dinatriumdisulfit  
bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)sulfat

### · Faresætninger

H302 Farlig ved indtagelse.  
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.  
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.  
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.

### · Sikkerhedssætninger

P260 Indånd ikke pulver.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse.  
P301+P312 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Kontakt GIFTLINJEN/læge i tilfælde af ubehag.  
P302+P352 VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.  
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P310 Ring omgående til en læge.

### · Yderligere oplysninger:

EUH031 Udvikler giftig gas ved kontakt med syre.

### · 2.3 Andre farer Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### · Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Blanding indeholder intet PBT/vPvB-stof (bilag XIII af bestemmelserne (EG) 1907/2006).

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### · 3.2 Blandinger

· **Beskrivelse:** Præparatet indeholder uorganiske og organiske forbindelser.

### · Farlige indholdsstoffer:

CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Indeksnummer: 016-063-00-2 Reg.nr.: 01-2119531326-45-XXXX	dinatriumdisulfit ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Acute Tox. 4, H302	60-70%
CAS: 55-55-0 EINECS: 200-237-1 Indeksnummer: 650-031-00-4	bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)sulfat ☠ STOT RE 2, H373; ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	25-35%
CAS: 7758-98-7 EINECS: 231-847-6 Indeksnummer: 029-004-00-0	kobbersulfat ☠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); ☠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,1-1,0%

· **Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvísninger fremgår af kapitel 16.

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

### · 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

· **Generelle anvisninger:** Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme.

· **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.

### · Efter hudkontakt:

Vaskes omgående af med vand.  
Ved hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp.

### · Efter øjenkontakt:

Skyl øjnene med åbent øjnelåg i flere minutter (mindst 15 min) under rindende vand.  
Tilkald straks læge

### · Efter indtagelse:

Skyl munden og drik rigeligt vand (1-2 briller).

(Fortsættes på side 3)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

**Handelsnavn: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**

(Fortsat fra side 2)

- Overgiv til lægebehandling
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:**
  - Ætsninger
  - Allergiske symptomer
  - Efter indånding:
    - irritation
    - hoste
    - åndenød
  - Efter indtagelse:
    - optagelse
    - mave-tarm-problemer
    - slimhindeirriterende
  - Ved indtagelse af store mængder:
    - kvalme
    - opkastning
    - Hjerte-kredsløbsforstyrrelser
    - Cyanose
    - Methæmoglobinæmi
    - krampe
- **Oplysninger til lægen:** sulfites er stærke sensibilisatorer
- **Farer** Fare for sensibilisering af huden
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:**
  - Forgiftningssymptomer kan optræde med mange timers forsinkelse.

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:** Tilpas foranstaltningerne til brandbekæmpelse efter omgivelserne.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**
  - Produktet er ikke brændbart
  - Ved ophedning eller brand kan der dannes giftige gasser.
    - Svovloxider (SOx)
    - Nitrogenoxider (NOx)
    - Natriumoxyd
    - Carbonmonoxid (CO) og carbondioxid (CO<sub>2</sub>)
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:**
  - Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.
  - Bær fuld beskyttelsesdragt
- **Yderligere oplysninger**
  - Forurenet slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.
  - Brandrester og forurenet slukningsvand skal bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes retningslinjer
  - Omgivende ildebrand kan frigøre farlige dampe.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**
- **Råd til personale der ikke er med i alarmberedskabet:**
  - Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.
  - Sørg for tilstrækkelig udluftning
- **Rådgivning for indsatspersonel:**
  - Bær åndedrætsværn.
  - Værnemidler: se afsnit 8
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**
  - Må ikke udledes i kloaksystemet eller i vandløb.
  - I tilfælde af indtrængen i vandløb eller kloaksystem skal de pågældende myndigheder underrettes.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:**
  - Sørg for tilstrækkelig udluftning.
  - Opsamles mekanisk.
  - Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**
  - Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.

(Fortsættes på side 4)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

**Handelsnavn: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**

Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

(Fortsat fra side 3)

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**
- **Råd om sikker håndtering:**  
Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.  
Undgå støvdannelse.
- **Hygiejniske foranstaltninger:**  
Indånd ikke støv/røg/tåge  
Undgå kontakt med huden  
Undgå kontakt med øjnene  
Alt tilsmudset tøj tages straks af.  
Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.  
Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**
- **Opbevaring:**
- **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Opbevares på et køligt sted.
- **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:**  
Må ikke opbevares sammen med syrer.  
Opbevares adskilt fra oxidationsmidler.
- **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:**  
Beskyttes mod varme og direkte sollys  
Beskyttes mod lysindfald.  
Opbevares tørt.  
Beskyttes mod luftfugtighed og vand
- **Anbefalet opbevaringstemperatur:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### · 8.1 Kontrolparametre

- **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

**CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfit**
GV (DK) | Langtidsværdi: 5 mg/m<sup>3</sup>

- **Oplysninger om regulering** GV (DK): BEK nr 986 af 11/10/2012

#### · **DNEL-værdier**

Afledte nulleffektniveauer (DNEL)

**CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfit**

Inhalation	DNEL	10 mg/m <sup>3</sup> (Arbejdstager/langvarig/systemisk virkning) (MERCK)
------------	------	---

#### · **Anbefalede overvågningsmetoder:**

Metoder til måling af atmosfære på arbejdspladsen skal opfylde kravene i normerne DIN EN 482 og DIN EN 689.

#### · **PNEC-værdier**

Anbefalede overvågningsprocedurer (PNEC)

**CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfit**

PNEC	75,4 mg/l (Rensningsanlæg)
	0,1 mg/l (Havvand)
	1 mg/l (Ferskvand)

- **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

#### · 8.2 Eksponeringskontrol

#### · **Tekniske foranstaltninger:**

Tekniske ledsageforanstaltninger og passende arbejdsbetingelser skal have forrang for anvendelsen af personlige værnemidler.  
Se punkt 7.

(Fortsættes på side 5)

DK

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

**Handelsnavn: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**

(Fortsat fra side 4)

- **Personlige værnemidler:**
- **Åndedrætsværn:** Brug åndedrætsværn ved påvirkning af dampe/støv/serosol.
- **Anbefalet filterapparat til kortvarig brug:** P2-filter
- **Håndbeskyttelse:**  
Beskyttelseshandsker  
Det anbefales at sørge for forebyggende hudbeskyttelse ved at bruge hudbeskyttelsesmiddel.  
Efter brug af handsker skal der bruges hudrensings- og hudplejemidler.
- **Handskemateriale:**  
Nitrilgummi  
Anbefalet materialetykkelse:  $\geq 0,11$  mm
- **Handskematerialets gennemtrængningstid**  
Gennembrudstid: Level = 1 (< 10 min)  
Hos handkefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.
- **Øjenbeskyttelse:** Tætssluttende beskyttelsesbriller
- **Kropsbeskyttelse:** Arbejdsbeskyttelsesdragt
- **Begrænsning og overvågning af eksponeringen af miljøet:** Må ikke udledes i kloaksystemet eller i vandløb.

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

· <b>9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber</b>	
· <b>Udseende:</b>	
· <b>Form / Tilstandsform:</b>	Pulver
· <b>Farve:</b>	Hvid
· <b>Lugt:</b>	Lugtfri
· <b>Lugttærskel:</b>	Ikke relevant.
· <b>pH-værdi (4 g/l) ved 20°C:</b>	5,3
· <b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	Ikke bestemt
· <b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:</b>	Ikke bestemt
· <b>Flammepunkt:</b>	Ikke relevant.
· <b>Antændelighed (fast stof, luftart):</b>	Produktet er ikke brandbar.
· <b>Antændelsepunkt:</b>	Ikke relevant.
· <b>Dekomponeringstemperatur:</b>	> 150°C (CAS 7681-57-4) Ikke bestemt.
· <b>Selvantændelsestemperatur:</b>	Produktet er ikke selvantændeligt.
· <b>Eksplorative egenskaber:</b>	Produktet er ikke eksplosivt.
· <b>Antændelses- eller eksplosionsgrænser:</b>	
· <b>Nedre:</b>	Ikke relevant.
· <b>Øvre:</b>	Ikke relevant.
· <b>Oxiderende egenskaber:</b>	ingen
· <b>Damptryk:</b>	Ikke relevant.
· <b>Densitet ved 20°C:</b>	1,26 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativ massefylde:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Dampmassefylde:</b>	Ikke relevant.
· <b>Fordampningshastighed:</b>	Ikke relevant.
· <b>Opløselighed:</b>	
· <b>Vand:</b>	Opløselig
· <b>Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:</b>	Ikke relevant.
· <b>Viskositet:</b>	Ikke relevant.
· <b>Opløsningsmiddelindhold:</b>	
· <b>Organiske opløsningsmidler:</b>	0,0 %
· <b>Tørstofindhold:</b>	100,0 %

(Fortsættes på side 6)

— DK —

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

**Handelsnavn: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**

(Fortsat fra side 5)

**9.2 Andre oplysninger**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** se kapitel 10.3
- **10.2 Kemisk stabilitet**  
Stabil ved omgivelsestemperatur (stuetemperatur).  
Følsom overfor lys
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**  
Ved kontakt med nitriter, nitrater, salpetersyre frigives muligvis nitrosaminer (kræftfremkaldende)!  
Kontakt med syrer frigiver giftige gasser  
Ved indvirkning af syrer opstår svovldioxid  
Reaktioner med oxidationsmidler.
- **10.4 Forhold, der skal undgås** Staerk opvarmning (nedbrydning)
- **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**  
Svovldioxid  
se kapitel 5

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet**  
Klassificering i henhold til beregningsmetode:  
Farlig ved indtagelse.

**Estimat for akut toksicitet (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Beregningsmetode:**

Oral	ATE <sub>(MIX)</sub>	594 mg/kg (.)
------	----------------------	---------------

**Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**
**CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfit**

Oral	LD50	1540 mg/kg (rotte) (OECD 401) (MERCK)
Dermal	LD50.	> 2000 mg/kg (rotte) (RTECS)

**CAS: 55-55-0 bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)sulfat**

Oral	LD50	237 mg/kg (rotte)
Dermal	LD50.	> 1000 mg/kg (rotte)

**CAS: 7758-98-7 kobbersulfat**

Oral	LD50	481 mg/kg (rotte) (OECD 401) (Merck)
	LDLo	50 mg/kg (menneske)

- **Primær irritationsvirkning:**
- **På huden:** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**  
Forårsager alvorlig øjenskade.  
Risiko for uklar hornhinde.

**Oplysning om indholdsstoffer:**
**CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfit**

Hudirritation	OECD 404	(kanin: ingen irritation)
Øjenirritation	OECD 405	(kanin: alvorlige irritation)

**Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**

Kan forårsage allergisk hudreaktion.

**Oplysning om indholdsstoffer:**

CAS 55-55-0: Ved længere eksponering er der mulighed for en sensibiliserende virkning ved indånding / hudkontakt.

**CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfit**

Sensibilisering	OECD 406	(marsvin (gnaver): negativ)
-----------------	----------	-----------------------------

(Fortsættes på side 7)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

**Handelsnavn: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**

(Fortsat fra side 6)

- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**  
De følgende angivelser refererer til blandingen:
- **Kimcellemutagenicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kræftfremkaldende egenskaber**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT (Specifik målorgantoksicitet) -eksponering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT (Specifik målorgantoksicitet) -eksponeringer**  
Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.
- **Aspirationsfare** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Oplysning om indholdsstoffer:**  
CAS 7681-57-4: Viste ingen carcinogenvirkning ved dyreforsøg (IUCLID).  
CAS 7681-57-4: Ingen nedsættelse af forplantningsevnen i dyreforsøg (IUCLID).  
CAS 7681-57-4: Viste ingen teratogenvirkning ved dyreforsøg.

**CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfit**

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

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

**12.1 Toksicitet**
**Toksicitet i vand:**
**CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfit**

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

**CAS: 55-55-0 bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)sulfat**

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

**CAS: 7758-98-7 kobbersulfat**

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

**Bakterie-toksicitet:**

Sulfat giftig &gt; 2,5 g/l

**CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfit**

EC50	56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID)
------	--

**Øvrige oplysninger:**

 Giftig for fisk:  
Sulfat > 7 g/l  
kobberioner under 1 mg/l

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

CAS 55-55-0: ikke let biologisk nedbrydeligt

**CAS: 55-55-0 bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)sulfat**

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

- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**  
Blandingen indeholder intet PBT/vPvB-stof (bilag XIII af bestemmelserne (EG) 1907/2006).
- **12.6 Andre negative virkninger** Indtrængen i miljøet skal undgås.
- **Risiko for vandmiljøet:**  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet, heller ikke i små mængder.

(Fortsættes på side 8)

— DK —

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

**Handelsnavn: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**

Risiko for forurening af drikkevandet allerede ved udslip af ganske små mængder i undergrunden.

(Fortsat fra side 7)

### PUNKT 13: Bortskaffelse

#### · 13.1 Metoder til affaldsbehandling

##### · **Anbefaling:**

Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet. Skal afleveres til opsamlingssteder for specialaffald eller for miljøfarligt affald.

##### · **Europæisk affaldskatalog**

16 05 06\* Laboratoriekemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer, herunder blandinger af laboratoriekemikalier

##### · **Urensede emballager:**

· **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.

· **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

### PUNKT 14: Transportoplysninger

#### · 14.1 UN-nummer

##### · **ADR, IMDG, IATA**

UN3077

#### · 14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)

##### · **ADR**

3077 MILJØFARLIGT FAST STOF, N.O.S. (bis(4-hydroxy-N-methylanilinium)sulfat, kobbersulfat)

##### · **IMDG**

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

##### · **IATA**

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

#### · 14.3 Transportfareklasse(r)

##### · **ADR**



##### · **klasse**

9 (M7) Forskellige farlige stoffer og genstande

##### · **Faremærkat**

9

##### · **IMDG, IATA**



##### · **Class**

9 Forskellige farlige stoffer og genstande

##### · **Label**

9

#### · 14.4 Emballagegruppe

##### · **ADR, IMDG, IATA**

III

#### · 14.5 Miljøfarer:

##### · **Marine pollutant:**

Symbol (fisk og træ)

##### · **Særlige mærkningsbe (ADR):**

Symbol (fisk og træ)

##### · **Særlige mærkningsbe (IATA):**

Symbol (fisk og træ)

#### · 14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren

##### · **Kemler-tal:**

Advarsel: Forskellige farlige stoffer og genstande

90

##### · **EMS-nummer:**

F-A,S-F

##### · **Stowage Category**

A

(Fortsættes på side 9)

DK

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

**Handelsnavn: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**

(Fortsat fra side 8)

· <b>Stowage Code</b>	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· <b>14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden</b>	Ikke relevant.
· <b>Transport/yderligere oplysninger:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrænsede mængder (LQ)</b>	5 kg
· <b>Undtagne mængder (EQ)</b>	Kode: E1 Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 g Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 1000 g
· <b>Transportkategori</b>	3
· <b>Tunnelrestriktionskode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5 kg
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

### PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Other Limitations**
- **MAL-Code:** 00-5

#### · **Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget:**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

- **Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):**
- **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.
- **Seveso-bestemmelser E1** Farlig for vandmiljøet
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 2-krav** 100 t
- **Tærskelmængde (tons) for anvendelse af Kolonne 3-krav** 200 t
- **Oplysninger vedrørende beskæftigelsesbegrænsning:**  
Overhold arbejdsbegrænsningerne for vordende eller ammende mødre.  
Overhold arbejdsbegrænsningerne for unge.
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

### PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktgenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Risikoangivelser**  
H302 Farlig ved indtagelse.  
H315 Forårsager hudirritation.  
H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H318 Forårsager alvorlig øjenskade.  
H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.  
H373 Kan forårsage organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.  
H400 Meget giftig for vandlevende organismer.  
H410 Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
- **Instruktionsanvisninger** Sørg for tilstrækkelig information, instruktion og uddannelse til brugerne.
- **Forkortelser og akronymer:**  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
STOT: specific target organ toxicity  
SE: single exposure  
RE: repeated exposure  
EC50: half maximal effective concentration  
IC50: half maximal inhibitory concentration  
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

(Fortsættes på side 10)

DK



# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 11

Revision: 05.07.2018

---

**Handelsnavn: Vario LR Silica Amino Acid F / F 10 ml**

---

(Fortsat fra side 9)

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akut toksicitet – Kategori 4

Skin Irrit. 2: Hudætsning/hudirritation – Kategori 2

Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1

Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2

Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1

STOT RE 2: Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering) – Kategori 2

Aquatic Acute 1: Farlig for vandmiljøet - akut fare for vandmiljøet – Kategori 1

Aquatic Chronic 1: Farlig for vandmiljøet - langtidfare for vandmiljøet – Kategori 1

**Kilder:**

Dataene kommer fra leverandøren sikkerhedsdatablade, opslagsværker og litteratur

ECOTOX Database

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances )

— DK —

## Sikkerhedsdatablad ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018


Versionsnummer 20

Revision: 05.07.2018

### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsnavn: Vario Molybdate 3 Reagent Solution**
- **Artikelnummer:** 531730
- **1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**
- **Stoffets/præparatets anvendelse:** Reagens for vandanalyse
- **1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**
- **Producent/leverandør**  
Xylem Analytics Germany GmbH  
WTW  
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1  
82362 Weilheim  
Germany  
Tel. +49 881 183-0
- **For yderligere information:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Nødtelefon:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

### PUNKT 2: Fareidentifikation

- **2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen**
  - **Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**
- 
- GHS05 ætsning
- Met. Corr.1 H290 Kan ætse metaller.  
Skin Corr. 1A H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.  
Eye Dam. 1 H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
- **2.2 Mærkningselementer**
  - **Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008** Dette produkt er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.
  - **Farepiktogrammer**



GHS05

- **Signalord** Fare
- **Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**  
svovlsyre 23 %
- **Faresætninger**  
H290 Kan ætse metaller.  
H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
- **Sikkerhedssætninger**  
P260 Indånd ikke tåge/damp/spray.  
P280 Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse.  
P301+P330+P331 I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Skyl munden. Fremkald IKKE opkastning.  
P303+P361+P353 VED KONTAKT MED HUDEN (eller håret): Tilmudset tøj tages straks af/fjernes. Skyl eller brus huden med vand.  
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.  
P310 Ring omgående til en GIFTINFORMATION/læge.
- **2.3 Andre farer** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

(Fortsættes på side 2)

DK

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 20

Revision: 05.07.2018

### Handelsnavn: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(Fortsat fra side 1)

#### Resultater af PBT- og vPvB-vurdering


Blandingen indeholder intet PBT/vPvB-stof (bilag XIII af bestemmelserne (EG) 1907/2006).

### PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

#### 3.2 Blandinger

**Beskrivelse:** Præparatet indeholder uorganiske forbindelser.

#### Farlige indholdsstoffer:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Indeksnummer: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	svovlsyre	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	20-30%
---	-----------	--	--------

**Yderligere anvisninger:** Teksten til de anførte farehenvvisninger fremgår af kapitel 16.

### PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

#### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

**Generelle anvisninger:** Tøj, der er forurenet med produktet, skal tages af med det samme.

#### Efter indånding:

Tilførsel af frisk luft eller ilt.

I tilfælde af bevidstløshed skal den tilskadedkomne lægges ned og transporteres i stabilt sideleje.

Tilkald straks læge

#### Efter hudkontakt:

Vaskes af med polyethylenglycol 400 og derefter med meget vand.

Der kræves hurtig lægebehandling, da ætsninger, der ikke behandles kan medføre sår, der vanskeligt heler.

#### Efter øjenkontakt:

Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter (mindst 15 min) under rindende vand.

Tilkald straks læge

#### Efter indtagelse:

Skyl munden og drik rigeligt vand (1-2 briller).

Fremkald ikke opkastning, tilkald straks lægehjælp.

#### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede:

Virker stærkt ætsende.

Efter indånding:

Inhalation skader på de berørte slimhinderne.

åndenød

Efter indtagelse:

kvalme

opkastning

diarré

Smerter

#### Farer Fare for maveperforering

#### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig:

Ved indtagelse eller opkastning er der fare for at produktet kommer i lungen.

Efterfølgende observation mhp. pneumoni og lungeødem.

### PUNKT 5: Brandbekæmpelse

#### 5.1 Slukningsmidler

**Egnede slukningsmidler:** CO<sub>2</sub>, sand, slukningspulver.

**Slukningsmidler, der er uegnede af sikkerhedsmæssige grunde:** Vand

#### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Produktet er ikke brændbart

Ved opvedning eller brand kan der dannes giftige gasser.

I tilfælde af brand kan der frigøres:

Svovloxider (SO<sub>x</sub>)

#### 5.3 Anvisninger for brandmandskab

##### Særlige værnemidler:

Der skal bæres luftforsynet åndedrætsværn.

Bær fuld beskyttelsesdragt

(Fortsættes på side 3)

— DK —

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 20

Revision: 05.07.2018

### Handelsnavn: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(Fortsat fra side 2)

#### · Yderligere oplysninger

Forurenet slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.  
Brandrester og forurenet slukningsvand skal bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes retningslinjer  
Omgivende ildebrand kan frigøre farlige dampe.

### PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

#### · 6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

##### · Råd til personale der ikke er med i alarmberedskabet:

Bær beskyttelsesudstyr. Hold ubeskyttede personer borte.

Undgå kontakt med stoffet.

Indånd ikke damp/spray.

Sørg for tilstrækkelig udluftning

##### · Rådgivning for indsatspersonel: Værnemidler: se afsnit 8

#### · 6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger: Må ikke udledes i kloaksystemet eller i vandløb.

#### · 6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:

Sørg for tilstrækkelig udluftning.

Neutraliser med fortyndet natriumhydroxid opløsning.

Skal tages op med væskebindende materiale (sand, kiselgur, universalbindemiddel).

Kontamineret materiale skal bortskaffes som affald ifølge punkt 13.

#### · 6.4 Henvielse til andre punkter

Information om sikker håndtering se kapitel 7.

Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.

Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

### PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

#### · 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering

Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.

Undgå aerosoldannelse.

##### · Råd om sikker håndtering:

Beholdere skal åbnes og håndteres med forsigtighed.

Sørg for god udluftning/udsugning på arbejdspladsen.

Undgå aerosoldannelse.

##### · Hygiejniske foranstaltninger:

Indånd ikke gasser/dampe/aerosoler

Må ikke komme i kontakt med øjne, hud eller tøj.

Alt tilsmudset tøj tages straks af.

Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.

Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.

#### · 7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

##### · Opbevaring:

##### · Krav til opbevaringsrum og beholdere: Opbevares på et køligt sted.

##### · Henvielse vedrørende opbevaring med andre stoffer:

Opbevares adskilt fra metaller

Må ikke opbevares sammen med alkalier (lud).

Opbevares adskilt fra brændbare stoffer.

##### · Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:

Opbevares køligt og tørt i tætsluttende beholdere.

Beskyttes mod varme og direkte sollys

Beskyttes mod lysindfald.

Beskyttes mod luftfugtighed og vand

Produktet er hygroskopisk.

Opbevares tørt.

##### · Anbefalet opbevaringstemperatur: 20°C +/- 5°C

#### · 7.3 Særlige anvendelser Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

— DK —  
(Fortsættes på side 4)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 20

Revision: 05.07.2018

**Handelsnavn: Vario Molybdate 3 Reagent Solution**

(Fortsat fra side 3)

### \* PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

#### · 8.1 Kontrolparametre

· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:**

**CAS: 7664-93-9 svovlsyre (20-30%)**

GV (DK)	Langtidsværdi: 0,05 mg/m <sup>3</sup> tåge, thorakal fraktion, E
IOELV (EU)	Langtidsværdi: 0,05 mg/m <sup>3</sup>

· **Yderligere anvisninger:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

#### · DNEL-værdier

Afledte nul-effektniveauer (DNEL)

**CAS: 7664-93-9 svovlsyre**

Inhalation	DNEL	0,1 mg/m <sup>3</sup> (Arbejdstager/akut/lokal virkning)
		0,05 mg/m <sup>3</sup> (Arbejdstager/akut/systemisk virkning)

#### · Anbefalede overvågningsmetoder:

Metoder til måling af atmosfære på arbejdspladsen skal opfylde kravene i normerne DIN EN 482 og DIN EN 689.

#### · PNEC-værdier

Anbefalede overvågningsprocedurer (PNEC)

**CAS: 7664-93-9 svovlsyre**

PNEC	8,8 mg/l (Rensningsanlæg)
	0,00025 mg/l (Havvand)
	0,0025 mg/l (Ferskvand)
PNEC	0,002 mg/kg (Havsediment)
	0,002 mg/kg (Ferskvandssediment)

· **Yderligere anvisninger:** Baseret på de lister, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

#### · 8.2 Eksponeringskontrol

##### · Tekniske foranstaltninger:

Tekniske ledsageforanstaltninger og passende arbejdsbetingelser skal have forrang for anvendelsen af personlige værnemidler.

Se punkt 7.

##### · Personlige værnemidler:

· **Åndedrætsværn:** Brug åndedrætsværn ved påvirkning af dampe/støv/serosol.

· **Anbefalet filterapparat til kortvarig brug:** P2-filter

##### · Håndbeskyttelse:

Syrefaste handsker

Det anbefales at sørge for forebyggende hudbeskyttelse ved at bruge hudbeskyttelsesmiddel.

Efter brug af handsker skal der bruges hudrensings- og hudplejemidler.

##### · Handskemateriale:

Nitrilgummi

Anbefalet materialetykkelse:  $\geq 0,7$  mm

##### · Handskematerialets gennemtrængningstid

Gennembrudstid: Level = 1 (< 10 min)

Hos handskefabrikanten skal man forespørge om den nøjagtige gennemtrængningstid og overholde denne.

· **Øjenbeskyttelse:** Tæt sluttende beskyttelsesbriller

· **Kropsbeskyttelse:** Syrefast beskyttelsesbeklædning

· **Begrænsning og overvågning af eksponeringen af miljøet:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

#### · 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

##### · Udseende:

<b>Form / Tilstandsform:</b>	Flydende
<b>Farve:</b>	Farveløs

· **Lugt:** Lugtfri

(Fortsættes på side 5)

— DK —

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 20

Revision: 05.07.2018

### Handelsnavn: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(Fortsat fra side 4)

· <b>Lugttærskel:</b>	Ikke relevant.
· <b>pH-værdi ved 20°C:</b>	1,2 Stærkt sur
· <b>Smeltepunkt/frysepunkt</b>	Ikke bestemt
· <b>Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:</b>	Ikke bestemt
· <b>Flammepunkt:</b>	Ikke relevant.
· <b>Antændelighed (fast stof, luftart):</b>	Ikke relevant.
· <b>Antændelsepunkt:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Dekomponeringstemperatur:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Selvantændelsestemperatur:</b>	Produktet er ikke selvantændeligt.
· <b>Eksplorative egenskaber:</b>	Produktet er ikke eksplosivt.
· <b>Antændelses- eller eksplosionsgrænser:</b>	
· <b>Nedre:</b>	Ikke relevant.
· <b>Øvre:</b>	Ikke relevant.
· <b>Oxiderende egenskaber:</b>	ingen
· <b>Damptryk:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Densitet ved 20°C:</b>	1,23 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relativ massefylde:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Dampmassefylde:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Fordampningshastighed:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Opløselighed:</b>	
· <b>Vand:</b>	Fuldt blandbar.
· <b>Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Viskositet:</b>	Ikke bestemt.
· <b>dynamisk:</b>	Ikke bestemt.
· <b>kinematisk:</b>	Ikke bestemt.
· <b>Opløsningsmiddelindhold:</b>	
· <b>Organiske opløsningsmidler:</b>	0,0 %
· <b>Vand</b>	> 70 %
· <b>Tørstofindhold:</b>	< 12 %
· <b>9.2 Andre oplysninger</b>	Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

### \* PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** se kapitel 10.3
- **10.2 Kemisk stabilitet** Stabil ved omgivelsestemperatur (stuetemperatur).
- **10.3 Risiko for farlige reaktioner**  
Korrosiv mod metaller  
Reaktioner med metaller under dannelse af hydrogen (Eksplosionsfare!).  
Ved fortynding hældes syre i vand, aldrig omvendt  
Ved fortynding eller opløsning i vand indtræder altid en kraftig opvarmning  
Reaktioner med reduktionsmidler  
Reaktioner med syrer og alkalier (lug).  
Reaktion med ammoniak (NH<sub>3</sub>).
- **10.4 Forhold, der skal undgås** stærk opvarmning
- **10.5 Materialer, der skal undgås:**  
metaller  
halogenforbindelser  
brændbare stoffer  
organiske opløsningsmidler  
nitriler  
peroxider  
oxydationsmidler
- **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:**  
Svovloxider (SO<sub>x</sub>)  
Hydrogen

(Fortsættes på side 6)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 20

Revision: 05.07.2018

### Handelsnavn: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

se kapitel 5

(Fortsat fra side 5)

## \* PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger**
- **Akut toksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

### • Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:

#### CAS: 7664-93-9 svovlsyre

Oral	LD50	2140 mg/kg (rotte) (IUCLID)
	LC 50	510 mg/m <sup>3</sup> /2h (rotte) IUCLID

- **Primær irritationsvirkning:**
- **På huden:**  
Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation**  
Forårsager alvorlig øjenskade.  
Fare for blindhed!
- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **CMR-virkninger (kræftfremkaldende egenskaber, mutagenicitet og reproduktionstoksicitet)**  
CAS-No. 7664-93-9:  
kræftfremkaldende: Kategori 4  
De følgende angivelser refererer til blandingen:
- **Kimcellemutagenicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kræftfremkaldende egenskaber**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT (Specifik målorgantoksicitet) -eksponering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Gentagne STOT (Specifik målorgantoksicitet) -eksponeringer**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Aspirationsfare** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Yderligere toksikologiske oplysninger:**  
Akut molybdæn (VI)-forgiftning: diarré, anemia, træthed, appetitløshed  
Virker ved indtagelse stærkt ætsende på mundhulen og svælg samt fare for perforation af spiserøret og maven.  
Aerosolbeholderne ætser øjne, hud og luftveje. Indånding af aerosol kan føre til pulmonal ødem.  
Svovlsyre: tandererosion, kræft
- **Erfaringer på mennesker:** Mo(VI): Skader på: lever, nyrer

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

### • 12.1 Toksicitet

#### • Toksicitet i vand:

#### CAS: 7664-93-9 svovlsyre

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

- **Bakterie-toksicitet:** Sulfat giftig > 2,5 g/l
- **Øvrige oplysninger:**  
Giftig for fisk:  
Sulfat > 7 g/l  
for molybdænforbindelser: > 25 mg/l
- **12.2 Persistens og nedbrydelighed .**
- **Øvrige oplysninger**  
Præparatet indeholder uorganiske forbindelser.  
Metoder til bestemmelse den biologiske nedbrydelighed gælder ikke for uorganiske stoffer

(Fortsættes på side 7)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 20

Revision: 05.07.2018

### Handelsnavn: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(Fortsat fra side 6)

- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **Bemærkning:** Neutralisering mulig.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**  
Blandingen indeholder intet PBT/vPvB-stof (bilag XIII af bestemmelserne (EG) 1907/2006).
- **12.6 Andre negative virkninger**  
Skadelig virkning som følge af pH-forskydning.  
Danner ætsende blandinger med vand, selv om det er fortyndet.  
Indtrængen i miljøet skal undgås.
- **Risiko for vandmiljøet:**  
Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.  
Må ikke udledes ufortyndet eller unneutraliseret i spildevandet eller recipienten.

### PUNKT 13: Bortskaffelse



- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**  
Skal afleveres til opsamlingssteder for specialaffald eller for miljøfarligt affald.  
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet.

#### · Europæisk affaldskatalog

16 05 07 | Kasserede uorganiske kemikalier bestående af eller indeholdende farlige stoffer

- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:** Bortskaffes i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter.
- **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

### \* PUNKT 14: Transportoplysninger

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| · <b>14.1 UN-nummer</b>   |                           |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | UN2796                    |
| · <b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>                   |                           |
| · <b>ADR</b>  | 2796 SVOVLSYRE, opløsning |
| · <b>IMDG, IATA</b>   | SULPHURIC ACID solution   |
| · <b>14.3 Transportfareklasse(r)</b>  |                           |
| · <b>ADR</b>  |                           |
|  |                           |
| · <b>klasse</b>   | 8 (C1) Ætsende stoffer    |
| · <b>Faremærkat</b>   | 8                         |
| · <b>IMDG, IATA</b>   |                           |
|  |                           |
| · <b>Class</b>  | 8 Ætsende stoffer         |
| · <b>Label</b>  | 8                         |
| · <b>14.4 Emballagegruppe</b>   |                           |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | II                        |
| · <b>14.5 Miljøfarer:</b>   |                           |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | Nej                       |
| · <b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>                              | Advarsel: Ætsende stoffer |
| · <b>Kemler-tal:</b>  | 80                        |
| · <b>EMS-nummer:</b>  | F-A,S-B                   |
| · <b>Segregation groups</b>   | Acids                     |

(Fortsættes på side 8)



# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 20

Revision: 05.07.2018

### Handelsnavn: Vario Molybdate 3 Reagent Solution

(Fortsat fra side 7)

· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL og IBC-koden</b>	Ikke relevant.
· <b>Transport/yderligere oplysninger:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Begrænsede mængder (LQ)</b>	1L
· <b>Undtagne mængder (EQ)</b>	Kode: E2 Største tilladte nettomængde pr. indvendig emballage: 30 ml Største tilladte nettomængde pr. ydre emballage: 500 ml
· <b>Transportkategori</b>	2
· <b>Tunnelrestriktionskode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

### \* PUNKT 15: Oplysninger om regulering

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Other Limitations**
- **MAL-Code:** 00-4

#### · **Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget:**

Ingen af indholdsstofferne er optaget i listen.

- **Forordning (EF) nr. 1907/2006 BILAG XVII Begrænsninger:** 3
- **Oplysninger vedrørende beskæftigelsesbegrænsning:** Overhold arbejdsbegrænsningerne for unge.
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

### PUNKT 16: Andre oplysninger

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktets egenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.

- **Risikoangivelser**  
H290 Kan ætse metaller.  
H314 Forårsager svære ætsninger af huden og øjenskader.
- **Instruktionsanvisninger** Sørg for tilstrækkelig information, instruktion og uddannelse til brugerne.
- **Datablad udstedt af:**  
Afdeling teknik  
E-mail: [technik@tintometer.de](mailto:technik@tintometer.de)
- **Forkortelser og akronymer:**  
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)  
STOT: specific target organ toxicity  
SE: single exposure  
RE: repeated exposure  
EC50: half maximal effective concentration  
IC50: half maximal inhibitory concentration  
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
DOT: US Department of Transportation  
IATA: International Air Transport Association  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety  
OSHA: Occupational Safety & Health

(Fortsættes på side 9)

# Sikkerhedsdatablad

## ifølge 1907/2006/EF, Artikel 31

Trykdato: 05.07.2018

Versionsnummer 20

Revision: 05.07.2018

---

**Handelsnavn: Vario Molybdate 3 Reagent Solution**

---

Met. Corr.1: Metalætsende – Kategori 1  
Skin Corr. 1A: Hudætsning/hudirritation – Kategori 1A  
Eye Dam. 1: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 1

(Fortsat fra side 8)

**Kilder:**

Dataene kommer fra leverandøren sikkerhedsdatablade, opslagsværker og litteratur  
International Chemical Safety Cards (ICSCs)  
GESTIS-Stoffdatenbank

---

DK