

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 31.03.2020

Versionsnummer 6

Omarbetad: 31.03.2020

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn: Vario Phosphate RGT F10 ml**
- **Artikelnummer:** 251987, 251988, 251989
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
- **Ämnets användning / tillredningen** Reagens för vattenanalys
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Område där upplysningar kan inhämtas:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

· 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS06 döds-kalle med korsande benknotor

Acute Tox. 3 H331 Giftigt vid inandning.



GHS05 frätande

Skin Corr. 1A H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Eye Dam. 1 H318 Orsakar allvarliga ögonskador.

· 2.2 Märkningsuppgifter

- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.
- **Faropiktogram**



GHS05



GHS06

- **Signalord** Fara
- **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**

dipotassium disulfate

· **Faroangivelser**

H331 Giftigt vid inandning.

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

· **Skyddsangivelser**

P261 Undvik att inandas damm.

P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd.

P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha.

(Fortsättning på sida 2)

SE

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 31.03.2020

Versionsnummer 6

Omarbetad: 31.03.2020

Handelsnamn: Vario Phosphate RGT F10 ml

(Fortsättning från sida 1)

P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.

P308+P313 Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.
P405 Förvaras inlåst.

· **2.3 Andra faror** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara beständiga, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket beständiga och mycket bioackumulerande (vPvB) i enlighet med kriterierna i bilaga XIII till REACH.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

· **3.2 Blandningar**

· **Beskrivning:** Blandning av organiska och oorganiska sammansättningar

· **Farliga ingredienser:**

CAS: 7790-62-7 EINECS: 232-216-8	dipotassium disulfate	☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318	70-80%
-------------------------------------	-----------------------	---	--------

· **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

· **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

· **Allmänna hänvisningar:** Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.

· **Vid inandning:** Friskluft- eller syretillförsel; tillkalla läkarhjälp.

· **Vid kontakt med huden:**

Tvätta omedelbart med vatten.

Omedelbar läkarvård krävs, då obehandlade frätsår är svårläkta.

· **Vid kontakt med ögonen:**

Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten.

Tillkalla läkare omedelbart.

· **Vid förtäring:**

Skölj munnen och drick rikligt med vatten.

Framkalla ej kräkning, tillkalla omedelbart läkarhjälp.

· **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

brännskada

efter inandning:

Hosta

Andnöd

absorption

efter absorption av stora mängder:

Illamående

kräkning

Mag- och tarmbesvär

Yrsel

Svindel

· **Faror**

Risk för tarmperforering.

Risk för lungödem.

· **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Vid förtäring resp. kräkning risk för intrång i lungor.

Senare övervakning beträffande pneumoni och lungödem.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

· **5.1 Släckmedel**

· **Lämpliga släckningsmedel:** Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.

· **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**

Produkten är ej brännbar.

Vid uppvärmning eller brand - möjlig bildning av giftiga gaser.

Svaveloxider (SOx)

Dikaliumoxid

Kolmonoxid och koldioxid

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 31.03.2020

Versionsnummer 6

Omarbetad: 31.03.2020

Handelsnamn: Vario Phosphate RGT F10 ml

(Fortsättning från sida 2)

- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:**
Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.
Använd helskyddsdräkt.
- **Ytterligare uppgifter**
Samla förorenat släckningsvatten separat, det får ej tränga ner i avloppsnätet.
Brandrester och förorenat släckningsvatten skall omhändertas enligt myndigheternas föreskrifter.
Omgivningsbrand kan ge upphov till farliga ångor.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
- **Råd för annan personal än räddningspersonal:**
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
Undvik kontakt med ämnet.
Se till att ventilationen är tillräcklig.
Använd andningsskydd vid risk för ångor/damm/aerosol.
- **Råd för nödpersonal:** Skyddsutrustning: se avsnitt 8
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:** Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Se till att ventilationen är tillräcklig.
Städa upp mekaniskt.
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**
- **Råd om säker hantering:**
Öppna behållaren försiktigt och hantera den varsamt.
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
Undvik dammbildning.
- **Hygienåtgärder:**
Undvik inandning av damm/rök/dimma.
Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.
Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder.
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:** Erfordras ej.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**
Förvaras låst eller så att endast sakkunniga eller deras ombud har tillgång.
Skyddas mot värme och direkt solljus.
Skyddas mot ljus.
Förvaras torrt.
Skyddas mot luftfuktighet och vatten.
- **Rekommenderad lagringstemperatur:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

* AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- **8.1 Kontrollparametrar**

· **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

CAS: 28300-74-5 potassium antimony(III) oxide tartrate trihydrate

OEL Nivågränsvärde: 0,25 mg/m³
som Sb; inhalerbart damm

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 31.03.2020

Versionsnummer 6

Omarbetad: 31.03.2020

Handelsnamn: Vario Phosphate RGT F10 ml

(Fortsättning från sida 3)

- **Gällande föreskrifter** OEL: AFS2011:18
- **Rekommenderade övervakningsrutiner:**
Metoderna för mätning av atmosfären på arbetsplatsen måste överensstämma med kraven i standarderna DIN EN 482 och DIN EN 689.
- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Tekniska åtgärder:**
Tekniska åtgärder och lämpliga arbetsprocesser ska prioriteras över användningen av personlig skyddsutrustning.
Se punkt 7.
- **Personlig skyddsutrustning:**
Skyddskläder bör väljas specifikt för arbetsplatsen, beroende på koncentration och kvantitet av de hanterade substanserna.
- **Andningsskydd:** Använd andningsskydd vid risk för ångor/damm/aerosol.
- **Rekommenderad filterapparat för kortvarig insats:** Filter P3
- **Handskydd:**
Skyddshandskar
Användning av hudvårdsmedel i förebyggande syfte rekommenderas för att skydda huden.
Använd hudrengörings- och hudvårdsmedel efter arbete med handskar.
- **Handskmaterial**
Nitrilkautschuk
Rekommenderad materialtjocklek: $\geq 0,11$ mm
- **Handskmaterialets penetreringstid**
Permeationsvärde: nivå ≤ 1 (10 min)
Exakt penetreringstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- **Ögonskydd:** Tättslutande skyddsglasögon
- **Kroppsskydd:** Syrabeständig skyddsdräkt
- **Begränsning och övervakning av miljöexponering.** Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

· 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper	
· Utseende:	
Form:	Pulver
Färg:	Vit
· Lukt:	Luktfri
· Lukttröskel:	Ej användbar.
· pH-värde (31,3 g/l) vid 20°C:	1,2
· Smältpunkt/smältområde:	Ej bestämd.
· Kokpunkt / kokområde:	Ej bestämd.
· Flampunkt:	Ej användbar.
· Lättantändlighet (fast, gasformig):	Produkten är inte brännbar.
· Sönderdelningstemperatur:	Ej bestämd.
· Självantändbarhet:	Produkten är ej självantändande.
· Explosionsfara:	Produkten är ej explosiv.
· Explosionsgränser:	
Nedre:	Ej användbar.
Övre:	Ej användbar.
· Oxiderande egenskaper:	Ingen
· Ångtryck:	Ej användbar.
· Densitet vid 20°C:	2,38 g/cm ³
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej användbar.
· Avdunstningshastighet:	Ej användbar.
· Löslighet i / blandbarhet med Vatten:	Löslig.

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 31.03.2020

Versionsnummer 6

Omarbetad: 31.03.2020

Handelsnamn: Vario Phosphate RGT F10 ml

(Fortsättning från sida 4)

· Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten):	Ej användbar.
· Viskositet:	Ej användbar.
· Dynamisk:	Ej användbar.
· Kinematisk:	Ej användbar.
· Lösningsmedelhalt:	
Organiska lösningsmedel:	0,0 %
Andel av fasta partiklar:	100,0 %
· 9.2 Annan information	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** se punkt 10.3
- **10.2 Kemisk stabilitet**
Stabil vid omgivningstemperatur.
känslighet mot fukt
känslighet mot ljus
känslighet mot luft
- **10.3 Risken för farliga reaktioner** Vattenlösningen reagerar surt.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Kraftig värme (nedbrytning)
- **10.5 Oförenliga material:** metaller
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** se punkt 5

AVSNITT 11: Tokikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet**
Klassificering enligt beräkningsmetoden:
Giftigt vid inandning.

· Uppskattad akut toxicitet (ATE_(MIX)) - beräkningsmetod:

Inhalativ	CLP ATE _(MIX)	0,7 mg/l/4h (dust)
-----------	--------------------------	--------------------

· Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:

CAS: 7790-62-7 dipotassium disulfate

Oral	LD50	2500 mg/kg (ATE) (Read across 7664-93-9: LD ₅₀ (rat) = 2140 mg/kg, ECHA)
Inhalativ	LC50	0,5 mg/l/4h (ATE) (Aerosol) (Read across 7664-93-9: LD ₅₀ (rat, 4h) = ~ 850 mg/m ³ , ECHA)
	LC50.	0,375 mg/l/4h (råtta) ECHA brief profile (read across)

- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden**
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**
Orsakar allvarliga ögonskador.
Risk för blindhet!
- **Luftvägs-/hudsensibilisering** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**
Följande uppgifter gäller för blandningen:
- **Mutagenitet i könsceller** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – upprepade exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 31.03.2020

Versionsnummer 6

Omarbetad: 31.03.2020

Handelsnamn: Vario Phosphate RGT F10 ml

(Fortsättning från sida 5)

· Ytterligare toxikologisk information:

Vid förtäring starkt frätande i munhåla och svalg. Risk för perforering av matstrupe och mage..

AVSNITT 12: Ekologisk information

· 12.1 Toxicitet

· **Akvatisk toxicitet:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **Bakteriell toxicitet:** toxiska sulfater > 2,5 g/l

· Övrig information:

Giftig för fisk.

sulfater > 7 g/l

molybdenföreningar i allmänhet: > 25 mg/l

· **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara beständiga, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket beständiga och mycket bioackumulerande (vPvB) i enlighet med kriterierna i bilaga XIII till REACH.

· 12.6 Andra skadliga effekter

Skadliga effekter på grund av pH-ändring.

Undvik spridning i omgivningen.

· Risk för vattenföroreningar:

Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i utspätt tillstånd resp. i större mängder.

Får ej hamna i avloppsvatten eller uppsamlingsdike i utspätt resp. oneutraliserat tillstånd.

AVSNITT 13: Avfallshantering

· 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

· Rekommendation:

Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.

Deponeras till specialavfallsinsamling eller transporteras till samlingsställe för miljöfarligt avfall.

· Europeiska avfallskatalogen

16 05 06*	Laboratoriekemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen, även blandningar av laboratoriekemikalier
-----------	---

· Ej rengjorda förpackningar:

· **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

· **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

AVSNITT 14: Transportinformation

· 14.1 UN-nummer

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2923

· 14.2 Officiell transportbenämning

· **ADR**

2923 FRÄTANDE FAST ÄMNE, GIFTIGT, N.O.S. (dipotassium disulfate)

· **IMDG, IATA**

CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S. (dipotassium disulfate)

· 14.3 Faroklass för transport

· **ADR**



· **Klass**

8 (CT2) Frätande ämnen

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 31.03.2020

Versionsnummer 6

Omarbetad: 31.03.2020

Handelsnamn: Vario Phosphate RGT F10 ml

(Fortsättning från sida 6)

· Etikett	8+6.1
· IMDG	
· Class	8 Frätande ämnen
· Label	8/6.1
· IATA	
· Class	8 Frätande ämnen
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Förpackningsgrupp	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Miljöfaror:	
· Marine pollutant:	Nej
· 14.6 Särskilda skyddsåtgärder	Varning: Frätande ämnen
· Farlighetsnummer (Kemler-tal):	86
· EMS-nummer:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden	Ej användbar.
· Transport / ytterligare uppgifter:	
· ADR	
· Begränsade mängder (LQ)	1 kg
· Reducerade mängder (EQ)	Kod: E2 Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 g Högsta nettomängd per ytterförpackning: 500 g
· Transportkategori	2
· Tunnelrestriktionskod	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

· 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

· Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet:

Inga beståndsdelar är listade.

· Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):

· Namngivna farliga ämnen - BILAGA I Inga beståndsdelar är listade.

· Seveso-kategorier H2 AKUT TOXICITET

· Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 50 t

· Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 200 t

· Förordning (EU) nr 649/2012

Inga beståndsdelar är listade.

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 31.03.2020

Versionsnummer 6

Omarbetad: 31.03.2020

Handelsnamn: Vario Phosphate RGT F10 ml

(Fortsättning från sida 7)

- **Nationella föreskrifter:**
- **Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:**
Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar (94/33/EG).
- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produktens egenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Relevanta fraser**
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
H331 Giftigt vid inandning.
- **Utbildningshänvisningar** Tillhandahåll tillräcklig information, instruktion och utbildning för operatörer.
- **Förkortningar och akronymer:**
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
STOT: specifik organotoxicitet
SE: enstaka exponering
RE: upprepad exponering
EC50: hälften av den högsta effektiva koncentrationen
IC50: hälften av den högsta hämmande koncentrationen
NOEL eller NOEC: Nolleffektsnivå eller nolleffektskoncentration
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
Acute Tox. 3: Akut toxicitet - inhalation – Kategori 3
Skin Corr. 1A: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 1A
Eye Dam. 1: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 1
- **Källor**
Data härstammar från säkerhetsdatablad, referensdokumentation och litteratur.
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
- *** Data ändrade gentemot föregående version**

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 25

Omarbetad: 06.04.2020

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent**
- **Artikelnummer:** 251987, 251988
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
- **Ämnets användning / tillredningen** Reagens för vattenanalys
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Område där upplysningar kan inhämtas:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS05 frätande

Met. Corr.1 H290 Kan vara korrosivt för metaller.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Irriterar huden.

Eye Irrit. 2 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.

- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.
- **Faropiktogram**



GHS05

- **Signalord** Varning
- **Faroangivelser**
H290 Kan vara korrosivt för metaller.
H315 Irriterar huden.
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
- **Skyddsangivelser**
P234 Förvaras endast i originalförpackningen.
P280 Använd skyddshandskar / ögonskydd.
P302+P352 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P308+P313 Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.

(Fortsättning på sida 2)

SE

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 25

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

P390 Sug upp spill för att undvika materiella skador.


(Fortsättning från sida 1)

- **2.3 Andra faror** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**
Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara beständiga, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket beständiga och mycket bioackumulerande (vPvB) i enlighet med kriterierna i bilaga XIII till REACH.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

- **3.2 Blandningar**
- **Beskrivning:** Svavelsyrelösning

- **Farliga ingredienser:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Indexnummer: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20-XXXX	svavelsyra	 Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	5-<10%
--	------------	--	--------

- **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- **4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**
- **Allmänna hänvisningar:** Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.
- **Vid inandning:** Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.
- **Vid kontakt med huden:** Tvätta omedelbart med vatten och tvål och spola därefter noggrant.
- **Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten. Om besvär kvarstår, kontakta läkare.
- **Vid förtäring:**
Skölj munnen och drick rikligt med vatten.
Se till att patienten kommer under läkarvård.
- **4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**
irritationer
efter inandning:
irritation på slemhinnor, Hosta, Andnöd
efter sväljning:
möjlig skada på de berörda slemhinnorna
Illamående
kräkning
diarré
- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:** Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**
Produkten är ej brännbar.
Vid uppvärmning eller brand - möjlig bildning av giftiga gaser.
Vid brand kan följande frigöras:
Svaveloxider (SO_x)
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:**
Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.
Använd helskyddsdräkt.
- **Ytterligare uppgifter**
Samla förorenat släckningsvatten separat, det får ej tränga ner i avloppsnätet.
Brandrester och förorenat släckningsvatten skall omhändertas enligt myndigheternas föreskrifter.
Omgivningsbrand kan ge upphov till farliga ångor.

SE
(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 25

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(Fortsättning från sida 2)

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
- **Råd för annan personal än räddningspersonal:**
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
Se till att ventilationen är tillräcklig.
- **Råd för nödpersonal:** Skyddsutrustning: se avsnitt 8
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:** Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Se till att ventilationen är tillräcklig.
Använd neutraliseringsmedel.
Neutralisera med upplöst natriumhydroxidlösning.
Absorbera med vätskebindande material (sand, diatomit, universella bindningsmedel).
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**
- **Råd om säker hantering:** Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
- **Hygienåtgärder:**
Undvik kontakt med huden.
Undvik kontakt med ögonen.
Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder.
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:**
Förvaras åtskilt från metaller.
Förvaras åtskilt från alkalier (betmedel).
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**
Skyddas mot värme och direkt solljus.
Skyddas mot ljus.
Skyddas mot luftfuktighet och vatten.
- **Rekommenderad lagringstemperatur:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

CAS: 7664-93-9 svavelsyra

OEL (SE)	Korttidsvärde: 0,2 mg/m ³ Nivågränsvärde: 0,1 mg/m ³ C, V
IOELV (EU)	Nivågränsvärde: 0,05 mg/m ³

Gällande föreskrifter

- OEL (SE): AFS 2018:1
- IOELV (EU): (EU) 2017/164
- **Ytterligare information:** IOELV = Indicative Occupational Exposure Limit

DNEL

Härledd nolleffektnivå (DNEL)

CAS: 7664-93-9 svavelsyra

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

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 25

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(Fortsättning från sida 3)

- **Rekommenderade övervakningsrutiner:**

Metoderna för mätning av atmosfären på arbetsplatsen måste överensstämma med kraven i standarderna DIN EN 482 och DIN EN 689.

- **PNEC**

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

CAS: 7664-93-9 svavelsyra	
PNEC	8,8 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,00025 mg/l (Marine water)
	0,0025 mg/l (Fresh water)
PNEC	0,002 mg/kg (Marine sediment)
	0,002 mg/kg (Fresh water sediment)

- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.

- **8.2 Begränsning av exponeringen**

- **Tekniska åtgärder:**

Tekniska åtgärder och lämpliga arbetsprocesser ska prioriteras över användningen av personlig skyddsutrustning. Se punkt 7.

- **Personlig skyddsutrustning:**

Skyddskläder bör väljas specifikt för arbetsplatsen, beroende på koncentration och kvantitet av de hanterade substanserna.

- **Andningsskydd:** Använd andningsskydd vid risk för ångor/damm/aerosol.

- **Rekommenderad filterapparat för kortvarig insats:** Filter P2

- **Handskydd:**

Skyddshandskar

Användning av hudvårdsmedel i förebyggande syfte rekommenderas för att skydda huden.

Använd hudrengörings- och hudvårdsmedel efter arbete med handskar.

- **Handskmaterial**

Nitrilkautschuk

Rekommenderad materialtjocklek: $\geq 0,11$ mm

- **Handskmaterialets penetreringstid**

Permeationsvärde: nivå ≤ 1 (10 min)

Exakt penetrationsstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

- **Ögonskydd:** Skyddsglasögon

- **Kroppsskydd:** Arbetskyddsdräkt

- **Begränsning och övervakning av miljöexponering.** Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

- **9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**

- **Utseende:**

Form: Flytande

Färg: Färglös

- **Lukt:**

Luktfri

- **Lukttröskel:**

Ej användbar.

- **pH-värde vid 20°C:**

< 1

- **Smältpunkt/smältområde:**

Ej bestämd.

- **Kokpunkt / kokområde:**

Ej bestämd.

- **Flampunkt:**

Ej användbar.

- **Lättantändlighet (fast, gasformig):**

Ej användbar.

- **Sönderdelningstemperatur:**

Ej bestämd.

- **Självantändbarhet:**

Produkten är ej självantändande.

- **Explosionsfara:**

Produkten är ej explosiv.

- **Explosionsgränser:**

Nedre: Ej användbar.

Övre: Ej användbar.

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 25

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(Fortsättning från sida 4)

· Oxiderande egenskaper:	Ingen
· Ångtryck:	Ej bestämd.
· Densitet vid 20°C:	1,059 g/cm ³
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej bestämd.
· Avdunstningshastighet:	Ej bestämd.
· Löslighet i / blandbarhet med Vatten:	Fullständigt blandbar.
· Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten):	Ej bestämd.
· Viskositet:	Ej bestämd.
· Lösningsmedelhalt:	
Organiska lösningsmedel:	0,0 %
Vatten:	> 90 %
· 9.2 Annan information	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** se punkt 10.3
- **10.2 Kemisk stabilitet** Stabil vid omgivningstemperatur.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner**
Korrosiv på metaller.
Reagerar med metaller under frigöring av väte.
Vid tillsats av vatten sker uppvärmning,
Reagerar med reduktionsmedel.
Reagerar med syror och alkalier (lut).
Reagerar med ammoniak (NH₃).
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:**
metaller
brännbara ämnen
organiska lösningar
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** se punkt 5

AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:

CAS: 7664-93-9 svavelsyra

Oral	LD50	2140 mg/kg (råtta) (IUCLID)
	LC 50	510 mg/m ³ /2h (råtta) IUCLID

- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden**
Irriterar huden.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation** Orsakar allvarlig ögonirritation.
- **Information om komponenter:**
Hudirritationstester med 10 % svavelsyra visade lätta eller inga irritationseffekter (GESTIS).
CAS 7664-93-3: kroniskt: dermatit
- **Luftvägs-/hudsensibilisering** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**
Följande uppgifter gäller för blandningen:
- **Mutagenitet i könsceller** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 25

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(Fortsättning från sida 5)

- **Reproduktionstoxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – upprepad exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Ytterligare toxikologisk information:**
Ångor och aerosoler kan irritera slemhinnorna och de övre luftvägarna.
Svavelsyra: erosion på tänderna, cancer

AVSNITT 12: Ekologisk information

· 12.1 Toxicitet

· Akvatisk toxicitet:

CAS: 7664-93-9 svavelsyra

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

· Bakteriell toxicitet: toxiska sulfater > 2,5 g/l

· Övrig information:

Giftig för fisk.
sulfater > 7 g/l

· 12.2 Persistens och nedbrytbarhet .

· Övriga hänvisningar:

Blandning av oorganiska sammansättningar.

Metoderna för bestämning av den biologiska nedbrytbarheten gäller inte för oorganiska ämnen.

· 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· 12.4 Rörlighet i jord

Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara beständiga, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket beständiga och mycket bioackumulerande (vPvB) i enlighet med kriterierna i bilaga XIII till REACH.

· 12.6 Andra skadliga effekter

Skadliga effekter på grund av pH-ändring.

Bildar korrosiva blandningar med vatten även i utspätt skick.

Neutralisering möjligt i avloppsreningsverk.

Undvik spridning i omgivningen.

· Risk för vattenföroreningar:

Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i utspätt tillstånd resp. i större mängder.

Får ej hamna i avloppsvatten eller uppsamlingsdike i utspätt resp. oneutraliserat tillstånd.

AVSNITT 13: Avfallshantering

· 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

· Rekommendation:

Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.

Deponeras till specialavfallsinsamling eller transporteras till samlingsställe för miljöfarligt avfall.

· Europeiska avfallskatalogen

16 05 07*	Kasserade oorganiska kemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen
-----------	--

· Ej rengjorda förpackningar:

· Rekommendation:

Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

· Rekommenderat rengöringsmedel:

Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

— SE —

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020



Versionsnummer 25

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(Fortsättning från sida 6)

AVSNITT 14: Transportinformation

· 14.1 UN-nummer · ADR, IMDG, IATA	UN2796
· 14.2 Officiell transportbenämning · ADR · IMDG, IATA	2796 SVAVELSYRA SULPHURIC ACID
· 14.3 Faroklass för transport · ADR	
	
· Klass · Etikett	8 (C1) Frätande ämnen 8
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	8 Frätande ämnen 8
· 14.4 Förpackningsgrupp · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Miljöfaror: · Marine pollutant:	Nej
· 14.6 Särskilda skyddsåtgärder · Farlighetsnummer (Kemler-tal): · EMS-nummer: · Segregation groups · Stowage Category	Varning: Frätande ämnen 80 F-A,S-B Acids B
· 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden	Ej användbar.
· Transport / ytterligare uppgifter:	
· ADR · Reducerade mängder (EQ): · Begränsade mängder (LQ) · Reducerade mängder (EQ)	E1 1L Kod: E2 Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml Högsta nettomängd per ytterförpackning: 500 ml
· Transportkategori · Tunnelrestriktionskod	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

· 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

· Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet:

Inga beståndsdelar är listade.

· Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):

· Namngivna farliga ämnen - BILAGA I Inga beståndsdelar är listade.

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 25

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Hydrol./Total Phosphate Acid Reagent

(Fortsättning från sida 7)

- **Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII Villkor:** 3

- **Förordning (EU) nr 649/2012**

Inga beståndsdelar är listade.

- **Nationella föreskrifter:**

- **Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:** Erfordras ej.

- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Relevanta fraser**

H290 Kan vara korrosivt för metaller.

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

- **Utbildningshänvisningar** Tillhandahåll tillräcklig information, instruktion och utbildning för operatörer.

- **Förkortningar och akronymer:**

ICAO: International Civil Aviation Organisation

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

STOT: specifik organotoxicitet

SE: enstaka exponering

RE: upprepad exponering

EC50: hälften av den högsta effektiva koncentrationen

IC50: hälften av den högsta hämmande koncentrationen

NOEL eller NOEC: Nolleffektsnivå eller nolleffektskoncentration

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

Met. Corr. 1: Korrosivt för metaller – Kategori 1

Skin Corr. 1A: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 1A

Skin Irrit. 2: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 2

Eye Irrit. 2: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 2

- **Källor**

Data härstammar från säkerhetsdatablad, referensdokumentation och litteratur.

GESTIS- Stoffdatenbank (ämnesdatabas, Tyskland)

IUCLID (Internationell databas för enhetlig information om kemikalier)

Internationella säkerhetsstandarder för kemikalier (ICSCs)

- *** Data ändrade gentemot föregående version**

Säkerhetsdatablad enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 15

Omarbetad: 06.04.2020

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- Handelsnamn: **Vario Potassium Persulfate F10 ml**
- Artikelnummer: 251987, 251988
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
- Ämnets användning / tillredningen Reagens för vattenanalys
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Område där upplysningar kan inhämtas:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

· 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

- Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008



GHS03 flamma över cirkel

Ox. Sol. 3 H272 Kan intensifiera brand. Oxiderande.



GHS08 hälsofara

Resp. Sens. 1 H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Skadligt vid förtäring.
Skin Irrit. 2 H315 Irriterar huden.
Eye Irrit. 2 H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
Skin Sens. 1 H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
STOT SE 3 H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

· 2.2 Märkningsuppgifter

- Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.
- Faropiktogram



GHS03



GHS07



GHS08

- Signalord Fara
- Riskbestämmande komponenter för etikettering:
disodium peroxodisulphate

(Fortsättning på sida 2)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 15

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(Fortsättning från sida 1)

dikaliumperoxodisulfat

· Faroangivelser

- H272 Kan intensifiera brand. Oxiderande.
- H302 Skadligt vid förtäring.
- H315 Irriterar huden.
- H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
- H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
- H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

· Skyddsangivelser

- P261 Undvik att inandas damm.
- P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd.
- P302+P352 VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket vatten.
- P304+P340 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
- P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
- P342+P311 Vid besvär i luftvägarna: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

· **2.3 Andra faror** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara beständiga, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket beständiga och mycket bioackumulerande (vPvB) i enlighet med kriterierna i bilaga XIII till REACH.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

· 3.2 Blandningar

· **Beskrivning:** Blandning av oorganiska sammansättningar.

· Farliga ingredienser:

CAS: 7775-27-1 EINECS: 231-892-1	disodium peroxodisulphate ⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	90-100%
CAS: 7727-21-1 EINECS: 231-781-8 Indexnummer: 016-061-00-1	dikaliumperoxodisulfat ⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	5-<10%

· **Ytterligare hänvisningar:** De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

· 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

· **Allmänna hänvisningar:** Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägsnas.

· **Vid inandning:** Friskluft- eller syretillförsel; tillkalla läkarhjälp.

· Vid kontakt med huden:

Tvätta omedelbart med vatten.

Om hudirritation kvarstår, kontakta läkare.

· **Vid kontakt med ögonen:** Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten och kontakta läkare.

· Vid förtäring:

Skölj munnen och drick rikligt med vatten.

Se till att patienten kommer under läkarvård.

· 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Allergiska symptom

irritationer

efter inandning:

Hosta

Andnöd

efter sväljning:

Illamående

kräkning

Mag- och tarmbesvär

irritation i slemhinnorna

Huvudvärk

· Faror

Risk för lungödem.

risk för sensibilisering av luftvägarna

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 15

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(Fortsättning från sida 2)

risk för sensibilisering av huden

- **4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**
Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- **5.1 Släckmedel**
- **Lämpliga släckningsmedel:** Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.
- **5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra**
Produkten är ej brännbar.
Frisätter syre och har därför en brandfrämjande effekt.
Risk för dammexplosion.
Vid uppvärmning eller brand - möjlig bildning av giftiga gaser.
Vid brand kan följande frigöras:
Svaveloxider (SOx)
Natriummonoxid
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:**
Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.
Använd helskyddsdräkt.
- **Ytterligare uppgifter**
Samla förorenat släckningsvatten separat, det får ej tränga ner i avloppsnätet.
Brandrester och förorenat släckningsvatten skall omhändertas enligt myndigheternas föreskrifter.
Omgivningsbrand kan ge upphov till farliga ångor.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
- **Råd för annan personal än räddningspersonal:**
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
Se till att ventilationen är tillräcklig.
Undvik dammbildning.
- **Råd för nödpersonal:** Skyddsutrustning: se avsnitt 8
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:** Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Se till att ventilationen är tillräcklig.
Städa upp mekaniskt.
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**
- **Råd om säker hantering:**
Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
Undvik dammbildning.
Effektiv avdampning.
- **Hygienåtgärder:**
Undvik inandning av damm/rök/dimma.
Undvik kontakt med huden.
Undvik kontakt med ögonen.
Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder.
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:**
Förvaras åtskilt från brännbara ämnen.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 15

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(Fortsättning från sida 3)

- Förvaras åtskilt från reducerande medel.
- Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**
 - Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.
 - Skyddas mot värme och direkt solljus.
 - Skyddas mot ljus.
 - Förvaras torrt.
 - Skyddas mot luftfuktighet och vatten.
- Rekommenderad lagringstemperatur:** 20°C +/- 5°C
- 7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- 8.1 Kontrollparametrar**
- Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**
 - Produkten innehåller inga relevanta mängder av ämnen med arbetsplatsrelaterade gränsvärden som skall övervakas.
- Rekommenderade övervakningsrutiner:**
 - Metoderna för mätning av atmosfären på arbetsplatsen måste överensstämma med kraven i standarderna DIN EN 482 och DIN EN 689.
- Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- 8.2 Begränsning av exponeringen**
- Tekniska åtgärder:**
 - Tekniska åtgärder och lämpliga arbetsprocesser ska prioriteras över användningen av personlig skyddsutrustning.
 - Se punkt 7.
- Personlig skyddsutrustning:**
 - Skyddskläder bör väljas specifikt för arbetsplatsen, beroende på koncentration och kvantitet av de hanterade substanserna.
- Andningsskydd:** Använd andningsskydd vid risk för ångor/damm/aerosol.
- Rekommenderad filterapparat för kortvarig insats:** Filter P2
- Handskydd:**
 - Skyddshandskar
 - Användning av hudvårdsmedel i förebyggande syfte rekommenderas för att skydda huden.
 - Använd hudrengörings- och hudvårdsmedel efter arbete med handskar.
- Handskmaterial**
 - Nitrilkautschuk
 - Rekommenderad materialtjocklek: $\geq 0,11$ mm
- Handskmaterialets penetreringstid**
 - Permeationsvärde: nivå ≤ 1 (10 min)
 - Exakt penetrationsstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- Ögonskydd:** Skyddsglasögon
- Kroppsskydd:** Arbetskyddsdräkt
- Begränsning och övervakning av miljöexponering.** Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

- 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper**
- Utseende:**

Form:	Pulver
Färg:	Vit
- Lukt:** Luktfri
- Lukttröskel:** Ej användbar.
- pH-värde (9 g/l) vid 20°C:** 4,2
- Smältpunkt/smältområde:** Ej bestämd.
- Kokpunkt / kokområde:** Ej bestämd.
- Flampunkt:** Ej användbar.
- Lättantändlighet (fast, gasformig):** Kontakt med brännbart material kan orsaka brand.
- Tändtemperatur:** Ej användbar.

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 15

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(Fortsättning från sida 4)

· Sönderdelningstemperatur:	> 100°C (CAS 7727-21-1)
· Självantändbarhet:	Produkten är ej självantändande.
· Explosionsfara:	Produkten är ej explosiv. Anrikning av mikroämnen kan tillsammans med luft innebära dammexplosionsrisk.
· Explosionsgränser:	
Nedre:	Ej bestämd.
Övre:	Ej bestämd.
· Oxiderande egenskaper:	Kan intensifiera brand. Oxiderande.
· Ångtryck:	Ej användbar.
· Densitet vid 20°C:	2,41 g/cm ³
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej användbar.
· Avdunstningshastighet:	Ej användbar.
· Löslighet i / blandbarhet med Vatten:	Löslig.
· Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten):	Ej användbar.
· Viskositet:	Ej användbar.
· Lösningsmedelhalt:	
Organiska lösningsmedel:	0,0 %
Andel av fasta partiklar:	100,0 %
· 9.2 Annan information	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** Risk för dammexplosion.
- **10.2 Kemisk stabilitet** Stabil vid omgivningstemperatur.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner**
Reaktion med alkoholer.
Reagerar med reduktionsmedel.
Reagerar med tungmetaller.
Reagerar med starka syror och alkalier.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas**
Exponering för fukt.
Kraftig värme (nedbrytning)
- **10.5 Oförenliga material:** brännbara ämnen
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:**
Syre
se punkt 5

AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet**
Klassificering enligt beräkningsmetoden:
Skadligt vid förtäring.

· Uppskattad akut toxicitet (ATE_(MX)) - beräkningsmetod:

Oral	CLP ATE _(MX)	908 mg/kg (.)
------	-------------------------	---------------

· Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate

Oral	LD50	920 mg/kg (råtta) (IUCLID)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (kanin)

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 15

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(Fortsättning från sida 5)

Inhalativ	LC50.	>5,1 mg/l/4h (råtta) (ECHA: no deaths at this concentration LC ₀ = >5.1)
	LD50 IPR	226 mg/kg (mus)
CAS: 7727-21-1 dikaliumperoxodisulfat		
Oral	LD50	802 mg/kg (råtta) (RTECS)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (kanin)

- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden**
Irriterar huden.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation** Orsakar allvarlig ögonirritation.
- **Information om komponenter:**
CAS 7775-27-1: kroniskt: dermatit

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
Irriterande på hud	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
Irriterande för ögon	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
CAS: 7727-21-1 dikaliumperoxodisulfat		
Irriterande på hud	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
Irriterande för ögon	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)

- **Luftvägs-/hudsensibilisering**
Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
Kan orsaka allergisk hudreaktion.

Information om komponenter:		
CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
Sensibilisering	OECD 406	(guinea pig: positive)

- **CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**
Följande uppgifter gäller för blandningen:
- **Mutagenitet i könsceller** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**
Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- **Specifik organtoxicitet – upprepade exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

Information om komponenter:		
CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)	

- **Ytterligare toxikologisk information:** Andra farliga egenskaper kan inte uteslutas.

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Akvatisk toxicitet:		
CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
EC50	133 mg/l/48h (Daphnia magna)	
NOEC	91,7 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)	
NOEC	67,6 mg/l/48 h (Daphnia magna) (ECHA)	

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 15

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(Fortsättning från sida 6)

LC50	771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) 163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)
CAS: 7727-21-1 dikaliumperoxodisulfat	
EC50	120 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50	100 mg/l/96h (Poecilia reticulata) (Hommel)
· Bakteriell toxicitet:	
CAS: 7727-21-1 dikaliumperoxodisulfat	
EC50	36 mg/l (Pseudomonas putida) (Hommel)

· **Övrig information:**

Giftig för fisk.
sulfater > 7 g/l

· **12.2 Persistens och nedbrytbarhet .**· **Övriga hänvisningar:**

Blandning av oorganiska sammansättningar.
Metoderna för bestämning av den biologiska nedbrytbarheten gäller inte för oorganiska ämnen.

· **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.· **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.· **12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara beständiga, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket beständiga och mycket bioackumulerande (vPvB) i enlighet med kriterierna i bilaga XIII till REACH.

· **12.6 Andra skadliga effekter**

Reagerar med vatten och bildar toxiska nedbrytningsprodukter.
Undvik spridning i omgivningen.

· **Risk för vattenföroreningar:**

Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i utspätt tillstånd resp. i större mängder.
Får ej hamna i avloppsvatten eller uppsamlingsdike i utspätt resp. oneutraliserat tillstånd.

AVSNITT 13: Avfallshantering

· **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**· **Rekommendation:**


Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.
Deponeras till specialavfallsinsamling eller transporteras till samlingsställe för miljöfarligt avfall.

· **Europeiska avfallskatalogen**

16 05 07* Kasserade oorganiska kemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen

· **Ej rengjorda förpackningar:**· **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.· **Rekommenderat rengöringsmedel:** Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

AVSNITT 14: Transportinformation

· 14.1 UN-nummer	UN3215
· ADR, IMDG, IATA	
· 14.2 Officiell transportbenämning	3215 PERSULFATER, OORGANISKA, N.O.S.
· ADR	PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S.
· IMDG, IATA	
· 14.3 Faroklass för transport	
· ADR	
	
· Klass	5.1 (O2) Oxiderande ämnen

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31


Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 15

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: Vario Potassium Persulfate F10 ml

(Fortsättning från sida 7)

· Etikett	5.1
· IMDG, IATA	
	
· Class	5.1 Oxiderande ämnen
· Label	5.1
· 14.4 Förpackningsgrupp	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Miljöfaror:	Ej användbar.
· 14.6 Särskilda skyddsåtgärder	Varning: Oxiderande ämnen
· Farlighetsnummer (Kemler-tal):	50
· EMS-nummer:	F-A,S-Q
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG40 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds other than mixtures of ammonium persulphates and/or potassium persulphates and/or sodium persulphates. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden	Ej användbar.
· Transport / ytterligare uppgifter:	
· ADR	
· Begränsade mängder (LQ)	5 kg
· Reducerade mängder (EQ)	Kod: E1 Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 g Högsta nettomängd per ytterförpackning: 1000 g
· Transportkategori	3
· Tunnelrestriktionskod	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

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

· 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

· Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet:

Inga beståndsdelar är listade.

· Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):

- Namngivna farliga ämnen - BILAGA I Inga beståndsdelar är listade.
- Seveso-kategorier P8 OXIDERANDE VÄTSKOR OCH FASTA ÄMNEN
- Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre nivå 50 t
- Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för övre nivå 200 t

· Förordning (EU) nr 649/2012

Inga beståndsdelar är listade.

· Nationella föreskrifter:

· Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:

Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar (94/33/EG).

· 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning: En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2020

Versionsnummer 15

Omarbetad: 06.04.2020

Handelsnamn: **Vario Potassium Persulfate F10 ml**

(Fortsättning från sida 8)

AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

· Relevanta fraser

- H272 Kan intensifiera brand. Oxiderande.
- H302 Skadligt vid förtäring.
- H315 Irriterar huden.
- H317 Kan orsaka allergisk hudreaktion.
- H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
- H334 Kan orsaka allergi- eller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.
- H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.

· Utbildningshänvisningar Tillhandahåll tillräcklig information, instruktion och utbildning för operatörer.

· Förkortningar och akronymer:

- OECD: Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
- STOT: specifik organototoxicitet
- SE: enstaka exponering
- RE: upprepad exponering
- EC50: hälften av den högsta effektiva koncentrationen
- IC50: hälften av den högsta hämmande koncentrationen
- NOEL eller NOEC: Nolleffektsnivå eller nolleffektskoncentration
- 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
- Ox. Sol. 3: Oxiderande fasta ämnen – Kategori 3
- Acute Tox. 4: Akut toxicitet - oral – Kategori 4
- Skin Irrit. 2: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 2
- Eye Irrit. 2: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 2
- Resp. Sens. 1: Luftvägssensibilisering – Kategori 1
- Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1
- STOT SE 3: Specifik organototoxicitet (enstaka exponering) – Kategori 3

· Källor

- Data härstammar från säkerhetsdatablad, referensdokumentation och litteratur.
- ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
- GESTIS- Stoffdatenbank (ämnesdatabas, Tyskland)
- IUCLID (Internationell databas för enhetlig information om kemikalier)

· * Data ändrade gentemot föregående version

Säkerhetsdatablad Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 17

Omarbetad: 05.07.2018

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn: Vario Sodium hydroxide 1.54 N**
- **Artikelnummer:** 251987, 251988
- **1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**
- **Ämnets användning / tillredningen** Reagens för vattenanalys
- **1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**
- **Tillverkare/leverantör:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Område där upplysningar kan inhämtas:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Telefonnummer för nödsituationer:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- **2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**
- **Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008**



GHS05 frätande

Met. Corr.1 H290 Kan vara korrosivt för metaller.
Skin Corr. 1A H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
Eye Dam. 1 H318 Orsakar allvarliga ögonskador.

- **2.2 Märkningsuppgifter**
- **Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008** Produkten är klassificerad och märkt enligt CLP-förordningen.
- **Faropiktogram**



GHS05

- **Signalord** Fara
- **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**
natriumhydroxid
- **Faroangivelser**
H290 Kan vara korrosivt för metaller.
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
- **Skyddsangivelser**
P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd.
P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha.
P304+P340 VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.
P305+P351+P338 VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P308+P313 Vid exponering eller misstanke om exponering Sök läkarhjälp.
P390 Sug upp spill för att undvika materiella skador.
- **2.3 Andra faror** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 2)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 17

Omarbetad: 05.07.2018

Handelsnamn: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(Fortsättning från sida 1)

Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara beständiga, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket beständiga och mycket bioackumulerande (vPvB) i enlighet med kriterierna i bilaga XIII till REACH.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

- 3.2 Blandningar
- Beskrivning: vattinig lösning

Farliga ingredienser:

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indexnummer: 011-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119457892-27-XXXX	natriumhydroxid	Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	5-10%
--	-----------------	--	-------

- Ytterligare hänvisningar: De angivna farohänvisningarnas ordalydelse framgår av kapitel 16.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen
- Allmänna hänvisningar: Klädesplagg som förorenats med produkten skall omedelbart avlägnas.
- Vid inandning:
 - Se till att det finns frisk luft.
 - Tillkalla läkare omedelbart.
- Vid kontakt med huden:
 - Tvätta omedelbart med polyetylenglykol 400.
 - Tvätta omedelbart med vatten.
 - Omedelbar läkarvård krävs, då obehandlade frätsår är svårålkta.
- Vid kontakt med ögonen:
 - Spola ögonen öppna i flera minuter under rinnande vatten.
 - Tillkalla läkare omedelbart.
- Vid förtäring:
 - Skölj munnen och drick rikligt med vatten.
 - Framkalla ej kräkning, tillkalla omedelbart läkarhjälp.
- 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda
 - brännskada
 - efter inandning:
 - Hosta
 - Andnöd
 - möjlig skada på de berörda slemhinnorna
 - efter sväljning:
 - Starkt frätande.
 - smärta
- 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs
 - Vid förtäring resp. kräkning risk för intrång i lungor.
 - Senare övervakning beträffande pneumoni och lungödem.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- 5.1 Släckmedel
- Lämpliga släckningsmedel: Anpassa brandbekämpningsåtgärderna till omgivningen.
- 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra
 - Produkten är ej brännbar.
 - Vid uppvärmning eller brand - möjlig bildning av giftiga gaser.
- 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal
- Speciell skyddsutrustning:
 - Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.
 - Använd helskyddsdräkt.
- Ytterligare uppgifter
 - Samla förorenat släckningsvatten separat, det får ej tränga ner i avloppsnätet.
 - Brandrester och förorenat släckningsvatten skall omhändertas enligt myndigheternas föreskrifter.

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 17

Omarbetad: 05.07.2018

Handelsnamn: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(Fortsättning från sida 2)

Omgivningsbrand kan ge upphov till farliga ångor.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

- **6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**
- **Råd för annan personal än räddningspersonal:**
Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.
Undvik kontakt med ämnet.
Se till att ventilationen är tillräcklig.
Använd andningsskydd vid risk för ångor/damm/aerosol.
- **Råd för nödpersonal:** Skyddsutrustning: se avsnitt 8
- **6.2 Miljöskyddsåtgärder:** Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.
- **6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**
Se till att ventilationen är tillräcklig.
Använd neutraliseringsmedel.
Absorbera med vätskebindande material (sand, diatomit, universella bindningsmedel).
Omhänderta förorenat material som avfall enligt punkt 13.
- **6.4 Hänvisning till andra avsnitt**
Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Försiktighetsmått för säker hantering**
- **Råd om säker hantering:** Vid sakkunnig användning krävs inga speciella åtgärder.
- **Hygienåtgärder:**
Undvik inandning av gaser/ångor/aerosoler.
Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.
Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder.
Tvätta händerna före raster och efter arbetet.
Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.
- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:**
Förvaras åtskilt från metaller.
Förvaras åtskilt från syror.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**
Skyddas mot värme och direkt solljus.
Skyddas mot ljus.
Skyddas mot luftfuktighet och vatten.
- **Rekommenderad lagringstemperatur:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Specifik slutanvändning** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

- **Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:**

CAS: 1310-73-2 natriumhydroxid	
OEL (SE)	Korttidsvärde: 2 mg/m ³ Nivågränsvärde: 1 mg/m ³ inhalerbart damm

- **Gällande föreskrifter** OEL (SE): AFS2015:7

DNEL

Härledd nolleffektnivå (DNEL)

CAS: 1310-73-2 natriumhydroxid	
Inhalativ	DNEL 1 mg/m ³ (Worker / long-term / local effects) 1 mg/m ³ (Consumer / long-term / local effects)

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 17

Omarbetad: 05.07.2018

Handelsnamn: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(Fortsättning från sida 3)

- **Rekommenderade övervakningsrutiner:**
Metoderna för mätning av atmosfären på arbetsplatsen måste överensstämma med kraven i standarderna DIN EN 482 och DIN EN 689.
- **Ytterligare hänvisningar:** De vid framställningen gällande listorna har använts som utgångspunkt.
- **8.2 Begränsning av exponeringen**
- **Tekniska åtgärder:**
Tekniska åtgärder och lämpliga arbetsprocesser ska prioriteras över användningen av personlig skyddsutrustning. Se punkt 7.
- **Personlig skyddsutrustning:**
- **Andningsskydd:** Använd andningsskydd vid risk för ångor/damm/aerosol.
- **Rekommenderad filterapparat för kortvarig insats:** Filter P2
- **Handskydd:**
Handskar - lutbeständiga
Användning av hudvårdsmedel i förebyggande syfte rekommenderas för att skydda huden.
Använd hudrengörings- och hudvårdsmedel efter arbete med handskar.
- **Handskmaterial**
Nitrilkautschuk
Rekommenderad materialtjocklek: $\geq 0,11$ mm
- **Handskmaterialets penetreringstid**
Permeationsvärde: nivå ≤ 1 (10 min)
Exakt penetreringstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- **Ögonskydd:** Tättslutande skyddsglasögon
- **Kroppsskydd:** Arbetskyddsdräkt
- **Begränsning och övervakning av miljöexponering.** Hindra produkten från att tränga ner i avloppsnätet eller vattendrag.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

· 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper	
· Utseende:	
Form:	Flytande
Färg:	Färglös
· Lukt:	Luktfri
· Lukttröskel:	Ej användbar.
· pH-värde vid 20°C:	~13,5 Starkt alkaliskt
· Smältpunkt/smältområde:	Ej bestämd.
· Kokpunkt / kokområde:	~100°C
· Flampunkt:	Ej användbar.
· Lättantändlighet (fast, gasformig):	Ej användbar.
· Sönderdelningstemperatur:	Ej användbar.
· Självantändbarhet:	Produkten är ej självantändande.
· Explosionsfara:	Produkten är ej explosiv.
· Explosionsgränser:	
Nedre:	Ej användbar.
Övre:	Ej användbar.
· Oxiderande egenskaper:	Ingen
· Ångtryck:	Ej bestämd.
· Densitet vid 20°C:	1,07 g/cm ³
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej bestämd.
· Avdunstningshastighet:	Ej bestämd.
· Löslighet i / blandbarhet med	
Vatten:	Fullständigt blandbar.

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 17

Omarbetad: 05.07.2018

Handelsnamn: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(Fortsättning från sida 4)

· Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten):	Ej bestämd.
· Viskositet:	Ej bestämd.
· Lösningsmedelhalt:	
Organiska lösningsmedel:	0,0 %
Vatten:	> 90 %
Andel av fasta partiklar:	< 10 %
· 9.2 Annan information	Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** se punkt 10.3
- **10.2 Kemisk stabilitet** Stabil vid omgivningstemperatur.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner**
Korrosiv på metaller.
Reagerar med metaller under frigöring av väte.
Korroderar aluminium.
Reagerar med syror genom värmeutveckling.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.5 Oförenliga material:**
metaller
lätta metaller
organiska ämnen
aluminium
zink
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:** se punkt 5

AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**

CAS: 1310-73-2 natriumhydroxid

Oral	LDLo	500 mg/kg (kanin) (IUCRID)
------	------	-------------------------------

- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden**
Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**
Orsakar allvarliga ögonskador.
Risk för blindhet!
- **Luftvägs-/hudsensibilisering** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Information om komponenter:**

CAS: 1310-73-2 natriumhydroxid

Sensibilisering	Patch test (human)	(negative)
-----------------	--------------------	------------

- **CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**
Följande uppgifter gäller för blandningen:
- **Mutagenitet i könsceller** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Cancerogenitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Reproduktionstoxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – enstaka exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organtoxicitet – upprepade exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Fara vid aspiration** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 17

Omarbetad: 05.07.2018

Handelsnamn: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(Fortsättning från sida 5)

· Ytterligare toxikologisk information:

Vid förtäring starkt frätande i munhåla och svalg. Risk för perforering av matstrupe och mage..

AVSNITT 12: Ekologisk information

· 12.1 Toxicitet

· Akvatisk toxicitet:

CAS: 1310-73-2 natriumhydroxid

LC50 40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.)
(ECHA)

· Bakteriell toxicitet:

CAS: 1310-73-2 natriumhydroxid

EC50 22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)

· 12.2 Persistens och nedbrytbarhet .

· Övriga hänvisningar:

Blandning av oorganiska sammansättningar.

Metoderna för bestämning av den biologiska nedbrytbarheten gäller inte för oorganiska ämnen.

· 12.3 Bioackumuleringsförmåga Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· 12.4 Rörlighet i jord Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

· 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara beständiga, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket beständiga och mycket bioackumulerande (vPvB) i enlighet med kriterierna i bilaga XIII till REACH.

· 12.6 Andra skadliga effekter

Skadliga effekter på grund av pH-ändring.

Bildar korrosiva blandningar med vatten även i utspätt skick.

Neutralisering möjligt i avloppsreningsverk.

Undvik spridning i omgivningen.

· Risk för vattenföroreningar:

Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i utspätt tillstånd resp. i större mängder.

Får ej hamna i avloppsvatten eller uppsamlingsdike i utspätt resp. oneutraliserat tillstånd.

AVSNITT 13: Avfallshantering

· 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

· Rekommendation:

Får inte deponeras ihop med hushållsavfall. Får inte tömmas i avloppsnätet.

Deponeras till specialavfallsinsamling eller transporteras till samlingsställe för miljöfarligt avfall.

· Europeiska avfallskatalogen

16 05 07* Kasserade oorganiska kemikalier som består av eller som innehåller farliga ämnen

· Ej rengjorda förpackningar:

· Rekommendation: Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

· Rekommenderat rengöringsmedel: Vatten, eventuellt med tillsats av rengöringsmedel.

AVSNITT 14: Transportinformation

· 14.1 UN-nummer

· ADR, IMDG, IATA

UN1824

· 14.2 Officiell transportbenämning

· ADR

1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSNING

· IMDG, IATA

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31



Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 17

Omarbetad: 05.07.2018

Handelsnamn: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(Fortsättning från sida 6)

· 14.3 Faroklass för transport	
· ADR	
	
· Klass	8 (C5) Frätande ämnen
· Etikett	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Frätande ämnen
· Label	8
· 14.4 Förpackningsgrupp	
· ADR, IMDG, IATA	
II	
· 14.5 Miljöfaror:	
Ej användbar.	
· 14.6 Särskilda skyddsåtgärder	
· Kemler-tal:	Varning: Frätande ämnen
· EMS-nummer:	80
· Segregation groups	F-A,S-B
· Stowage Category	Alkalis
· Segregation Code	A
	SG35 Stow "separated from" acids.
· 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden	
Ej användbar.	
· Transport / ytterligare uppgifter:	
· ADR	
· Begränsade mängder (LQ)	1L
· Reducerade mängder (EQ)	Kod: E2
	Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml
	Högsta nettomängd per ytterförpackning: 500 ml
· Transportkategori	2
· Tunnelrestriktionskod	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

· 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

· Förordning (EG) nr 1005/2009 om ämnen som bryter ned ozonskiktet:

Inga beståndsdelar är listade.

· Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):

· Namngivna farliga ämnen - BILAGA I Inga beståndsdelar är listade.

· Förordning (EG) nr 1907/2006 BILAGA XVII Villkor: 3

· Förordning (EU) nr 649/2012

Inga beståndsdelar är listade.

· Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning: Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar.

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad

Enligt 1907/2006/EG, Artikel 31

Datum för utskrift: 05.07.2018

Versionsnummer 17

Omarbetad: 05.07.2018

Handelsnamn: Vario Sodium hydroxide 1.54 N

(Fortsättning från sida 7)

- **15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning:** En kemikaliesäkerhetsbedömning har ej gjorts.

AVSNITT 16: Annan information

Uppgifterna är baserade på våra aktuella kunskaper. De representerar emellertid ingen som helst garanti beträffande produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

- **Relevanta fraser**

H290 Kan vara korrosivt för metaller.
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

- **Utbildningshänvisningar** Tillhandahåll tillräcklig information, instruktion och utbildning för operatörer.

- **Förkortningar och akronymer:**

OECD: Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
STOT: specifik organotoxicitet
SE: enstaka exponering
RE: upprepad exponering
EC50: hälften av den högsta effektiva koncentrationen
IC50: hälften av den högsta hämmande koncentrationen
NOEL eller NOEC: Nolleffektsnivå eller nolleffektskoncentration
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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Korrosivt för metaller – Kategori 1
Skin Corr. 1A: Frätande eller irriterande på huden – Kategori 1A
Eye Dam. 1: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 1

- **Källor**

Data härstammar från säkerhetsdatablad, referensdokumentation och litteratur.
IUCLID (Internationell databas för enhetlig information om kemikalier)
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>

- * **Data ändrade gentemot föregående version**