

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

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

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn:** Total Nitrogen Hydroxide LR / HR
- **Artikelnummer:** 251995
- **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.



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**
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+P311 Vid exponering eller misstanke om exponering: Kontakta läkare.

(Fortsättning på sida 2)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Fortsättning från sida 1)

P390 Sug upp spill för att undvika materiella skador.

- **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:** vattnig 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	0,5-1%
--	-----------------	--	--------

- **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.

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 irritationer**

- **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.

- **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.

- **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.

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Fortsättning från sida 2)

- Svagt sur lösning
 Absorbera med vätskebindande material (sand, diatomit, universella bindningsmedel).
 Omhändertata 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 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.
- **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	Long-term value: 1 mg/m ³ Ceiling limit value: 2 mg/m ³ inhalerbart damm
-----	--

- **Gällande föreskrifter** OEL: AFS2011:18

- **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)
-----------	------	--

- **Rekommenderade övervakningsrutiner:**

Metoderna för mätning av atmosfären på arbetsplatsen måste överensstämja 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:**

Skyddshandskar

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

Använd hudrengörings- och hudvårdsmedel efter arbete med handskar.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Fortsättning från sida 3)

- **Handskmaterial**
Nitrilkautschuk
Rekommenderad materialtjocklek: $\geq 0,11$ mm
- **Handskmaterialets penetreringstid**
Permeationsvärde: nivå ≤ 1 (10 min)
Exakt penetrationstid 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:** 12,1

- **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.

- **Oxiderande egenskaper:** Ingen

- **Ångtryck:** Ej bestämd.
- **Densitet vid 20°C:** 1,01 g/cm³
- **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.

· Lösningssmedelhalt:

Organiska lösningsmedel:	0,0 %
Vatten:	> 99 %
Andel av fasta partiklar:	< 1 %

- **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.

(Fortsättning på sida 5)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Fortsättning från sida 4)

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

zink

aluminium

NH_x· **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) (IUCID)
------	------	------------------------------

· **Primär retningseffekt:**· **Frätande/irriterande på huden**

Irriterar huden.

· **Allvarlig ögonskada/ögonirritation** Orsakar allvarlig ögonirritation.· **Information om komponenter:** CAS 1310-73-2: kroniskt: dermatit· **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 organotoxicitet – enstaka exponering**

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· **Specifik organotoxicitet – 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.

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.

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Fortsättning från sida 5)

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.

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****IMDG, IATA**

1824 NATRIUMHYDROXIDLÖSNING, Blandning
 SODIUM HYDROXIDE SOLUTION mixture

14.3 Faroklass för transport**ADR****Klass****Etikett**

8 (C5) Frätande ämnen

8

IMDG, IATA**Class****Label**

8 Frätande ämnen

8

14.4 Förpackningsgrupp**ADR, IMDG, IATA**

III

14.5 Miljöfaror:

Ej användbar.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder**Kemler-tal:****EMS-nummer:****Segregation groups****Stowage Category****Segregation Code**

Varning: Frätande ämnen

80

F-A,S-B

Alkalis

A

SG35 Stow "separated from" acids.

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden

Ej användbar.

(Fortsättning på sida 7)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Fortsättning från sida 6)

· Transport / ytterligare uppgifter:	
· ADR	
· Begränsade mängder (LQ)	5L
· Reducerade mängder (EQ)	Kod: E1 Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 ml Högsta nettomängd per ytterförpackning: 1000 ml
· Transportkategori	3
· Tunnelrestriktionskod	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 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.

- **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:** Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar.

- **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**

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 organototoxicitet

SE: enstaka exponering

RE: upprepade 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

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

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

(Fortsättning på sida 8)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Total Nitrogen Hydroxide LR / HR

(Fortsättning från sida 7)

· Källor

Data härstammar från säkerhetsdatablad, referensdokumentation och litteratur.
IUCLID (Internationell databas för enhetlig information om kemikalier)
ECOTOX-databas

SE

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

Datum för utskrift: 16.03.2021

Versionsnummer 20

Omarbetad: 16.03.2021

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

- **1.1 Produktbeteckning**
- Handelsnamn: **VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS**
- Artikelnummer: 251995, 251996
- **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 säkerhetsdatabladet**
- 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.
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:
svavelsyra 86 %
- Faroangivelser
H290 Kan vara korrosivt för metaller.
H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
- Skyddsangivelser
P260 Inandas inte dimma/ångor/sprej.
P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd.
P301+P330+P331 VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.
P303+P361+P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten eller duscha.
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.
P310 Kontakta genast läkare.

(Fortsättning på sida 2)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 16.03.2021

Versionsnummer 20

Omarbetad: 16.03.2021

Handelsnamn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Fortsättning från sida 1)

2.3 Andra faror

Hudkontakt och inandning av aerosoler/tillredningsångor bör undvikas.
Frätsår måste behandlas utan dröjsmål - svårläkta sår kan annars uppstå.

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.

Fastställandet av hormonstörande egenskaper Produkten innehåller inget ämne med hormonstörande egenskaper.

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 Specifika koncentrationsgränser: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	80-90%
--	--	--------

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 medvetlöshet lägg och transportera patient stabilt i framstupa sidoläge.

Vid kontakt med huden:

Tvätta med polyetylenglykol 400 och spola därefter med mycket 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

efter inandning:

skada på de berörda slemhinnorna

Hosta

Andnöd

efter sväljning:

diarré

smärta

Illamående

kräkning

Kramper

Faror

Risk för andningsbesvär.

Risk för tarmperforering.

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: CO₂, hiekka, sammutusjauhe.

Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl: Vatten

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 16.03.2021

Versionsnummer 20

Omarbetad: 16.03.2021

Handelsnamn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Fortsättning från sida 2)

- **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.

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.
- **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.
 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 säker hantering se kapitel 7.
 Information beträffande personlig skyddsutrustning se kapitel 8.
 Information beträffande avfallshantering se kapitel 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

- **7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**
- **Råd om säker hantering:**
 Öppna behållaren försiktigt och hantera den varsamt.
 Sörj för god ventilation/utsug på arbetsplatsen.
 Undvik bildning av aerosol.
- **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**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:** Förvaras svalt.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:**
 Förvaras åtskilt från metaller.
 Förvaras åtskilt från alkalier (betmedel).
 Förvaras åtskilt från brännbara ämnen.
- **Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**
 Förvaras svalt och torrt i väl tillslutet emballage.
 Förvaras låst eller så att endast sakkunniga eller deras ombud har tillgång.
 Skyddas mot värme och direkt solljus.
 Skyddas mot ljus.
 Skyddas mot luftfuktighet och vatten.
 Produkten är hygroskopisk.
 Förvaras torrt.
- **Rekommenderad lagringstemperatur:** 20°C +/- 5°C

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 16.03.2021

Versionsnummer 20

Omarbetad: 16.03.2021

Handelsnamn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Fortsättning från sida 3)

- **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 Korttidsvärde: 0,2 mg/m³
Nivågränsvärde: 0,1 mg/m³
C, V

- **Gällande föreskrifter** OEL: AFS2011:18
- **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)

- **Rekommenderade övervakningsrutiner:**

Metoderna för mätning av atmosfären på arbetsplatsen måste överensstämja 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.

· Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning

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

· Ögonskydd/ansiktsskydd

Tättslutande skyddsglasögon

Ansiktsskydd

· Handskydd:

Skyddshandskar

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

Använd hudrengörings- och hudvårdsmedel efter arbete med handskar.

· Handskmaterial

Butylgummi

Rekommenderad materialtjocklek: $\geq 0,7$ mm

· Handskmaterialets penetreringstid

Permeationsvärde: nivå ≤ 1 (10 min)

Exakt penetrationsstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

· Andra skyddsåtgärder (kroppsskydd): Syrabeständig skyddsdräkt

· Andningsskydd:

Vid kortvarig eller ringa belastning - använd andningsfilterutrustning; vid intensiv resp. längre exponering - använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

- **Rekommenderad filterapparat för kortvarig insats:** Kombinationsfilter B-P2

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 16.03.2021

Versionsnummer 20

Omarbetad: 16.03.2021

Handelsnamn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Fortsättning från sida 4)

- **Begränsning av miljöexponeringen** 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

· Fysikaliskt tillstånd	Flytande
· Form:	Vätska
· Färg:	Klar
· Lukt:	Förnibar
· Lukttröskel:	Ej bestämd.
· Smältpunkt/smältområde:	Ej bestämd.
· Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	Ej bestämd.
· Brandfarlighet	Ej användbar.
· Explosionsfara:	Produkten är ej explosiv.
· Nedre och övre explosionsgräns	
· Nedre:	Ej användbar.
· Övre:	Ej användbar.
· Flampunkt:	Ej användbar.
· Tändtemperatur:	Ej användbar.
· Sönderdelningstemperatur	Ej bestämd.
· pH-värde vid 20°C:	< 1
· Kinematisk viskositet	Ej bestämd.
· Löslighet	
· Vatten:	Fullständigt blandbar.
· Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde)	Ej tillämpligt (blandning).
· Ångtryck:	Ej bestämd.
· Densitet och/eller relativ densitet	
· Densitet vid 20°C:	1,8 g/cm ³
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Relativ ångdensitet	Ej bestämd.
· Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (flytande).

· 9.2 Annan information

· Information om faroklasser för fysisk fara

· Korrosivt för metaller	Kan vara korrosivt för metaller.
· Metaller som korroderas av ämnet eller blandningen	Information om oförenliga material finns i avsnitten 7 och 10.
· Andra säkerhetskaraktistika	
· Oxiderande egenskaper:	Ingen
· Ytterligare uppgifter	
· Lösningssmedelhalt:	
· Organiska lösningsmedel:	0,0 %
· Vatten:	> 10 %

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** se punkt 10.3
- **10.2 Kemisk stabilitet** Stabil vid omgivningstemperatur.
- **10.3 Risker för farliga reaktioner**
 - Reagerar med metaller under frigöring av väte.
 - Korrosiv på metaller.
 - Vid utspädning skall syra tillsättas i vattnet, aldrig omvänt.
 - Vid utspädning eller sönderdelning i vatten uppträder alltid stark uppvärmning.
 - Reagerar med peroxider.
 - Reagerar med reduktionsmedel.
 - Reagerar med halogenerade föreningar.
 - Reagerar med oxidationsmedel.
 - Reagerar med syror och alkalier (lut).
 - Reagerar med ammoniak (NH₃).
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Kraftig värme

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 16.03.2021

Versionsnummer 20

Omarbetad: 16.03.2021

Handelsnamn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Fortsättning från sida 5)

- **10.5 Oförenliga material:**
 - metaller
 - brännbara ämnen
 - organiska lösningar
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:**
 - Svaveloxider (SO_x)
 - se punkt 5

AVSNITT 11: Toxikologisk information

• 11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

- **Akut toxicitet** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:**
Följande uppgifter gäller för de individuella komponenterna.

CAS: 7664-93-9 svavelsyra

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

- **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.
- **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.
- **Ytterligare toxikologisk information:**
Vid förtäring starkt frätande i munhåla och svalg. Risk för perforering av matstrupe och mage.
Aerosolen har en korrosiv verkan på ögonen, huden och andningsvägarna. Inandning av aerosoler kan orsaka lungödem.
Svavelsyra: erosion på tänderna, cancer

• 11.2 Information om andra faror

• Hormonstörande egenskaper

Inga beståndsdelar är listade.

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)

- **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.
Orsakar inte biologisk syrebrist.
- **12.3 Bioackumuleringsförmåga** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **12.4 Rörlighet i jord** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 16.03.2021

Versionsnummer 20

Omarbetad: 16.03.2021

Handelsnamn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Fortsättning från sida 6)

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 Hormonstörande egenskaper Produkten innehåller inget ämne med hormonstörande egenskaper.**12.7 Andra skadliga effekter**

Skadliga effekter på grund av pH-ändring.

Bildar korrosiva blandningar med vatten även i utspätt skick.

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.

Kommentar: Neutralisering möjligt**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 eller id-nummer****ADR, IMDG, IATA**

UN1830

14.2 Officiell transportbenämning**ADR**

1830 SVAVELSYRA

IMDG, IATA

SULPHURIC ACID

14.3 Faroklass för transport**ADR****Klass**

8 (C1) Frätande ämnen

Etikett

8

IMDG, IATA**Class**

8 Frätande ämnen

Label

8

14.4 Förpackningsgrupp**ADR, IMDG, IATA**

II

14.5 Miljöfaror:**Marine pollutant:**

Nej

14.6 Särskilda skyddsåtgärder**Farlighetsnummer (Kemler-tal):**

Varning: Frätande ämnen

80

EMS-nummer:

F-A,S-B

Segregation groups

Acids

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 16.03.2021

Versionsnummer 20

Omarbetad: 16.03.2021

Handelsnamn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Fortsättning från sida 7)

· Stowage Category	E
· Stowage Code	SW15 For metal drums, stowage category B.
· 14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument	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 (EU) nr 649/2012**

Inga beståndsdelar är listade.

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

Inga beståndsdelar är listade.

- **FÖRORDNING (EU) 2019/1021 om långlivade organiska föroreningar (POP)**

Inga beståndsdelar är listade.

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

- **Namnngivna farliga ämnen - BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.

- **FÖRTECKNING ÖVER ÄMNER FÖR VILKA DET KRÄVS TILLSTÅND (BILAGA XIV)**

Inga beståndsdelar är listade.

- **Ämnen som inger mycket stora betänkligheter (SVHC) enligt REACH, artikel 57**

Denna produkt innehåller inga särskilt farliga ämnen över den lagliga koncentrationsgränsen på 0,1% (w/ w).

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

- **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 produkttegenskaper och utgör ingen grund för ett avtalat rättsförhållande.

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

- **Relevanta fraser**

H290 Kan vara korrosivt för metaller.

H314 Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

- **Förkortningar och akronymer:**

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

STOT: specifik organotoxicitet

SE: enstaka exponering

RE: upprepade exponering

EC50: hälften av den högsta effektiva koncentrationen

IC50: hälften av den högsta hämmande koncentrationen

NOEL eller NOEC: Nolleffektsnivå eller nolleffektskoncentration

(Fortsättning på sida 9)

SE —

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 16.03.2021

Versionsnummer 20

Omarbetad: 16.03.2021

Handelsnamn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(Fortsättning från sida 8)

ADR: Accord relatif au transport international 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

SVHC: Substances of Very High Concern

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.

CSST (Service du répertoire toxicologique)

IUCLID (Internationell databas för enhetlig information om kemikalier)

Internationella säkerhetsstandarder för kemikalier (ICSCs)

· * Data ändrade gentemot föregående version

SE

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

Datum för utskrift: 04.07.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 04.07.2019

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

- **1.1 Produktbeteckning**
- Handelsnamn: **Vario Total N Persulfate RGT**
- Artikelnummer: 251995, 251996
- **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)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 04.07.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 04.07.2019

Handelsnamn: Vario Total N Persulfate RGT

(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.

P301+P312 VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

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.

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	80–90%
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:

irritation på slemhinnor, Hosta, Andnöd

efter sväljning:

Illamående

kräkning

Mag- och tarmbesvär

irritation i slemhinnorna

Huvudvärk

• Faror

Risk för lungödem.

risk för sensibilisering av luftvägarna

risk för sensibilisering av huden

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 04.07.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 04.07.2019

Handelsnamn: Vario Total N Persulfate RGT

(Fortsättning från sida 2)

- **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:** Vesi, hiilidioksidi, CO₂, vaahto, sammutusjauhe
- **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:**
För den här substansen/blandningen anges inga begränsningar i fråga om släckmedel.
- **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 (SO_x)
Natriummonoxid
Dikaliumoxid
- **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.
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 avdämning.
- **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.

(Fortsättning på sida 4)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 04.07.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 04.07.2019

Handelsnamn: Vario Total N Persulfate RGT

(Fortsättning från sida 3)

- **7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**
- **Lagring:**
- **Krav på lagerutrymmen och behållare:**
Förvaras svalt.
Skyddas mot värme.
- **Hänvisningar beträffande sammanlagring:**
Förvaras åtskilt från brännbara ämnen.
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 överensstämja 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:**
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 penetrationstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.
- **Ögonskydd:** Skyddsglasögon
- **Kroppsskydd:** Arbetsskyddsdräkt
- **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 (25 g/l) vid 20°C: | 4,5 |
| · Smältpunkt/smältområde: | Ej bestämd. |

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 04.07.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 04.07.2019

Handelsnamn: Vario Total N Persulfate RGT

(Fortsättning från sida 4)

· Kokpunkt / kokområde:	Ej användbar.
· Flampunkt:	Ej användbar.
· Lättantändlighet (fast, gasformig):	Kontakt med brännbart material kan orsaka brand.
· 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 %
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)	907 mg/kg (.)

(Fortsättning på sida 6)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 04.07.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 04.07.2019

Handelsnamn: Vario Total N Persulfate RGT

(Fortsättning från sida 5)

· Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:		
CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
Oral	LD50	920 mg/kg (råtta) (IUCID)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (kanin)
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 retningsseffekt:**
- **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 organotoxicitet – enstaka exponering**
Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- **Specifik organotoxicitet – 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:**
OECD 414: Teratogenicitetstester
OECD 473: Mutagenicitetstester
OECD 471, 474, 476, 487: Mutagenicitetstester på könsceller

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCID)	

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

SE —
(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 04.07.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 04.07.2019

Handelsnamn: Vario Total N Persulfate RGT

(Fortsättning från sida 6)

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)
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

ADR, IMDG, IATA

UN3215

(Fortsättning på sida 8)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 04.07.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 04.07.2019

Handelsnamn: Vario Total N Persulfate RGT

(Fortsättning från sida 7)

14.2 Officiell transportbenämning - ADR - IMDG, IATA	3215 PERSULFATER, OORGANISKA, N.O.S. PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S.
14.3 Faroklass för transport - ADR 	
- Klass - Etikett	5.1 (O2) Oxiderande ämnen 5.1
IMDG, IATA 	
- Class - Label	5.1 Oxiderande ämnen 5.1
14.4 Förpackningsgrupp - ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Miljöfaror:	Ej användbar.
14.6 Särskilda skyddsåtgärder - Kemler-tal: - EMS-nummer: - Stowage Category - Segregation Code	Varning: Oxiderande ämnen 50 F-A,S-Q A 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) - Reducerade mängder (EQ) - Transportkategori - Tunnelrestriktionskod	5 kg Kod: E1 Högsta nettomängd per innerförpackning: 30 g Högsta nettomängd per yttreförpackning: 1000 g 3 E
- IMDG - Limited quantities (LQ) - Excepted quantities (EQ)	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

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):

Namn-givna 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

(Fortsättning på sida 9)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 04.07.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 04.07.2019

Handelsnamn: Vario Total N Persulfate RGT

(Fortsättning från sida 8)

· **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.· **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

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 organotoxicitet

SE: enstaka exponering

RE: upprepade 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 – 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 organotoxicitet (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 förordning (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

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

- **1.1 Produktbeteckning**
- **Handelsnamn:** Vario Total Nitrogen Reagent A
- **Artikelnummer:** 251995, 251996
- **CAS-nummer:**
7681-57-4
- **Registreringsnummer** 01-2119531326-45-XXXX
- **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

Eye Dam. 1 H318 Orsakar allvarliga ögonskador.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Skadligt vid förtäring.

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



GHS05

GHS07

- **Signalord** Fara
- **Riskbestämmande komponenter för etikettering:**
natriummetabisulfit
- **Faroangivelser**
H302 Skadligt vid förtäring.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
- **Skyddsangivelser**
P280 Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd.
P301+P312 VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.

(Fortsättning på sida 2)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent A

(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.

P310 Kontakta genast läkare.

P501 Innehållet / behållaren avfallshanteras enligt lokala / regionala / nationella / internationella föreskrifter.

· **Ytterligare uppgifter:**

EUH031 Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.

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

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

Ämnet uppfyller inte kriterierna för PBT or vPvB i enlighet med bilaga XIII. till förordning (EG) nr 1907/2006.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

- **3.1 Ämnen** oorganisk lösning
- **CAS-nr. beteckning**
7681-57-4 natriummetabisulfit
- **Identifikationsnummer**
- **EG-nummer:** 231-673-0

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:** Se till att det finns frisk luft.
- **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.
Tillkalla läkare omedelbart.
- **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
efter inandning:
Hosta
irritation i slemhinnorna
Andnöd
efter sväljning:
irritationer
absorption
Mag- och tarmbesvär
- **Hänvisningar för läkaren:** Sulfit är mycket sensibiliserande.
- **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.
- **Släckningsmedel som är olämpliga av säkerhetsskäl:**
För den här substansen/blandningen anges inga begränsningar i fråga om släckmedel.
- **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 (SOx)
Natriummonoxid
- **5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**
- **Speciell skyddsutrustning:**
Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent A

(Fortsättning från sida 2)

Använd helskyddsdräkt.

Ytterligare uppgifter

Samla förorenat släckningsvatten separat, det får ej tränga ner i avloppsnätet.

Brandrester och förorenat släckningsvatten skall omhändertas enligt myndigheternas föreskrifter.

Dämpa (slå ned) gaser/ångor/dimmor med vattenstråle.

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.

Undvik inandning av damm.

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:**

Undvik dammbildning.

Effektiv avdämning.

Hygienåtgärder:

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 syror.**Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:**

Förvara behållaren tätt tillsluten.

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** Se exponeringsscenario i bilagan till detta säkerhetsdatablad.**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1 Kontrollparametrar****Ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden som bör övervakas:** Utgå.**DNEL**

Härledd nolleffektnivå (DNEL)

CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit

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

(Fortsättning på sida 4)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent A

(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: 7681-57-4 natriummetabisulfit

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

· **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.

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

Genombrottstid : > 480 min

Exakt penetrationsstid fastställs av skyddshandskarnas tillverkare och skall beaktas.

· **Ögonskydd:** Tättslutande skyddsglasögon

· **Kroppsskydd:** Arbetsskyddsdräkt

· **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:	Färglös

· Lukt:	Lätt
· Lukttröskel:	Ej bestämd.

· pH-värde (50 g/l) vid 20°C:	3,5-5
-------------------------------	-------

· Smältpunkt/smältområde:	150°C Nedbrytning
· Kokpunkt / kokområde:	Ej användbar. Nedbrytning

· Flampunkt:	Ej användbar.
--------------	---------------

· Lättantändlighet (fast, gasformig):	Produkten är inte brännbar.
· Tändtemperatur:	Ej användbar.

· Sönderdelningstemperatur:	$> 150^{\circ}\text{C}$
-----------------------------	-------------------------

· Självantändbarhet:	Produkten är ej självantändande.
----------------------	----------------------------------

· Explosionsfara:	Produkten är ej explosiv.
-------------------	---------------------------

· Explosionsgränser:	
Nedre:	Ej användbar.
Övre:	Ej användbar.

· Oxiderande egenskaper:	Ingen
--------------------------	-------

· Ångtryck:	Ej bestämd.
-------------	-------------

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent A

(Fortsättning från sida 4)

· Densitet vid 20°C:	2,36 g/cm ³
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej bestämd.
· Avdunstningshastighet:	Ej bestämd.
· Löslighet i / blandbarhet med Vatten vid 20°C:	650 g/l Lättlöslig.
· Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten):	Ej användbar.
· Viskositet:	Ej användbar.
· 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.
- **10.3 Risken för farliga reaktioner**
Kontakt med syror frigör giftiga gaser.
Reagerar med syror genom att utveckla svaveldioxid.
Exoterm reaktion med:
Oxidant, nitriter, nitrater, sulfider
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Kraftig värme (nedbrytning)
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:**
Svaveldioxid
Vid brand: se punkt 5.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

- **11.1 Information om de toxikologiska effekterna**
- **Akut toxicitet**
Skadligt vid förtäring.

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

Oral	CLP ATE _(MX)	1540 mg/kg (.)
------	-------------------------	----------------

· Klassificeringsrelevanta LD/LC50-värden:

CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit

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

- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**
Orsakar allvarliga ögonskador.
Risk för korneal grumling.

· Information om komponenter:

CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit

Irriterande på hud	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Irriterande för ögon	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

- **Luftvägs-/hudsensibilisering** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· Information om komponenter:

CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit

Sensibilisering	OECD 406	(guinea pig: negative)
-----------------	----------	------------------------

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent A

(Fortsättning från sida 5)

- **CMR-effekter (cancerframkallande, mutagena och reproduktionstoxiska egenskaper)**
- **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.
- **Information om komponenter:**
CAS 7681-57-4: Visade inga cancerframkallande effekter i djurtester (IUCLID).
CAS 7681-57-4: Ingen nedsättning av fortplantningsförmågan i djurtester (IUCLID).
CAS 7681-57-4: Visade inga teratogena effekter i djurtester.
OECD 414: Teratogenicitetstester
OECD 473: Mutagenicitetstester
OECD 471, 474, 476, 487: Mutagenicitetstester på könsceller

CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit

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

AVSNITT 12: Ekologisk information· **12.1 Toxicitet**· **Akvatisk toxicitet:****CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit**

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)

· **Bakteriell toxicitet:****CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit**

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

- **12.2 Persistens och nedbrytbarhet** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **Övriga hänvisningar:** 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**
Ämnet uppfyller inte kriterierna för PBT or vPvB i enlighet med bilaga XIII. till förordning (EG) nr 1907/2006.
- **12.6 Andra skadliga effekter** Undvik spridning i omgivningen.
- **Risk för vattenföroreningar:**
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller i avloppsnätet i utspädd tillstånd resp. i större mängder.
Får ej hamna i avloppsvatten eller uppsamlingsdike i utspädd 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.

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent A

(Fortsättning från sida 6)

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

AVSNITT 14: Transportinformation

· 14.1 UN-nummer · ADR, IMDG, IATA	Utgår
· 14.2 Officiell transportbenämning · ADR, IMDG, IATA	Utgår
· 14.3 Faroklass för transport · ADR, IMDG, IATA · Klass	Utgår
· 14.4 Förpackningsgrupp · ADR, IMDG, IATA	Utgår
· 14.5 Miljöfaror:	Ej användbar.
· 14.6 Särskilda skyddsåtgärder	Ej användbar.
· 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden	Ej användbar.
· Transport / ytterligare uppgifter:	Inget farligt ämne enligt förordningarna ovan.

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:**

Ämnet är inte listat.

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

- **Namnigivna farliga ämnen - BILAGA I** Ämnet är inte listat.

- **Förordning (EU) nr 649/2012**

Ämnet är inte listat.

- **Nationella föreskrifter:**

- **Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:** Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar.

- **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.

- **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: upprepade 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

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

(Fortsättning på sida 8)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 20

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent A

(Fortsättning från sida 7)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akut toxicitet – Kategori 4

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)

RTECS (register över toxiska effekter av kemiska ämnen)

— SE —

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 06.04.2019

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

- **1.1 Produktbeteckning**
- Handelsnamn: **Vario Total Nitrogen Reagent B**
- Artikelnummer: 251995, 251996
- **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

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:
natriummetabisulfit
- Faroangivelser
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
- Skyddsangivelser
P280 Använd ögonskydd / ansiktsskydd.
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.
P310 Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
- Ytterligare uppgifter:
EUH031 Utvecklar giftig gas vid kontakt med syra.
- **2.3 Andra faror** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.

(Fortsättning på sida 2)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent B

(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: Blandning av organiska och oorganiska sammansättningar

Farliga ingredienser:

CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Indexnummer: 016-063-00-2 Reg.nr.: 01-2119531326-45-XXXX	natriummetabisulfit ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302	≤10%
CAS: 5808-22-0 EINECS: 204-972-9	Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate ⚠ Skin Irrit. 2, H315; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; 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: Tillförsel av friskluft, vid besvär kontakta läkare.

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.

Tillkalla läkare omedelbart.

Vid förtäring:

Skölj munnen och drick rikligt med vatten.

Inhämta omedelbart råd av läkare.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Irritation och frätning

Allergiska symptom

efter inandning:

irritation i slemhinnorna

Hosta

Andnöd

efter sväljning av stora mängder:

Illamående

kräkning

diarré

absorption

Hänvisningar för läkaren: Sulfit är mycket sensibiliserande.

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)

Kväveoxider (NO_x)

Natriummonoxid

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**Speciell skyddsutrustning:**

Använd andningsskyddsutrustning som är oberoende av omgivningsluften.

(Fortsättning på sida 3)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Fortsättning från sida 2)

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:**

Undvik kontakt med ämnet.

Se till att ventilationen är tillräcklig.

Råd för nödpersonal:

Använd andningsskyddsutrustning.

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:**

Undvik dammbildning.

Effektiv avdampning.

Hygienåtgärder:

Undvik kontakt med ögonen.

Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder.

Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

Åt 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 syror.

Förvaras åtskilt från oxidationsmedel.

Ytterligare uppgifter till lagringsvillkoren:

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: 14808-60-7 Quartz (SiO₂)**OEL Nivågränsvärde: 0,1 mg/m³
C, M, respirabelt**Gällande föreskrifter** OEL: AFS2011:18**DNEL**

Härledd nolleffektnivå (DNEL)

(Fortsättning på sida 4)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Fortsättning från sida 3)

CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit

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

- **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: 7681-57-4 natriummetabisulfit

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

- **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:**

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:** Tättslutande skyddsglasögon

- **Kroppsskydd:** Arbetsskyddsdräkt

- **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:	Kristallint pulver
Färg:	gulbrun

• Lukt:	Luktfri
• Lukttröskel:	Ej användbar.

• pH-värde:	Ej bestämd.
--------------------	-------------

• 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.

(Fortsättning på sida 5)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Fortsättning från sida 4)

· Oxiderande egenskaper:	Ingen
· Ångtryck:	Ej användbar.
· Densitet:	Ej bestämd.
· Relativ densitet	Ej bestämd.
· Ångdensitet	Ej användbar.
· Avdunstningshastighet:	Ej användbar.
· Löslighet i / blandbarhet med Vatten:	Delvis ej upplösbar.
· Fördelningskoefficient (n-octanol/vatten):	Ej användbar.
· Viskositet:	Ej användbar.
· Lösningsmedelhalt:	
Organiska lösningsmedel:	0 %
Andel av fasta partiklar:	100 %
· 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**
Kontakt med syror frigör giftiga gaser.
Reagerar med syror genom att utveckla svaveldioxid.
Reagerar med oxidationsmedel.
- **10.4 Förhållanden som ska undvikas** Kraftig värme
- **10.5 Oförenliga material:** Ingen ytterligare relevant information finns till förfogande.
- **10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:**
Svaveldioxid
Ammoniak
Vid brand: 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: 7681-57-4 natriummetabisulfit

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

- **Primär retningseffekt:**
- **Frätande/irriterande på huden** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Allvarlig ögonskada/ögonirritation**
Orsakar allvarliga ögonskador.
Risk för korneal grumling.

· Information om komponenter:

CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit

Irriterande på hud	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Irriterande för ögon	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

- **Luftvägs-/hudsensibilisering** Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.

· Information om komponenter:

CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit

Sensibilisering	OECD 406	(guinea pig: negative)
-----------------	----------	------------------------

(Fortsättning på sida 6)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Fortsättning från sida 5)

- **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 organotoxicitet – enstaka exponering**
Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda.
- **Specifik organotoxicitet – 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.
- **Information om komponenter:**
CAS 7681-75-4: Visade inga cancerframkallande effekter i djurtester (IUCLID).
CAS 7681-75-4: Ingen nedsättning av fortplantningsförmågan i djurtester (IUCLID).
CAS 7681-75-4: Visade inga teratogena effekter i djurtester.

CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit

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

- **Ytterligare toxikologisk information:**
- **Erfarenhet på människor:** CAS 14808-60-7: Kan orsaka lungskador.

AVSNITT 12: Ekologisk information· **12.1 Toxicitet**· **Akvatisk toxicitet:****CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit**

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)

· **Bakteriell toxicitet:****CAS: 7681-57-4 natriummetabisulfit**EC50 56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h)
(IUCLID)

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

· **12.3 Bioackumuleringsförmåga****CAS: 5808-22-0 Disodium 4,5-dihydroxynaphthalene-2,7-disulphonate**log Pow -4,48 (.) (calculated)
(anhydrous substance)

- **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** Undvik spridning i omgivningen.
- **Risk för vattenföroreningar:**
Låt ej tränga ner i grundvatten, vattendrag eller avloppsnätet, inte ens i små mängder.
Risk för förorening av dricksvattnet redan när mycket små mängder tränger ner i marken.

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

(Fortsättning på sida 7)

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Fortsättning från sida 6)

- **Ej rengjorda förpackningar:**
- **Rekommendation:** Avfallshanteras enligt myndigheters föreskrifter.

AVSNITT 14: Transportinformation

· 14.1 UN-nummer · ADR, IMDG, IATA	Utgår
· 14.2 Officiell transportbenämning · ADR, IMDG, IATA	Utgår
· 14.3 Faroklass för transport · ADR, IMDG, IATA · Klass	Utgår
· 14.4 Förpackningsgrupp · ADR, IMDG, IATA	Utgår
· 14.5 Miljöfaror: · Marine pollutant:	Nej
· 14.6 Särskilda skyddsåtgärder	Ej användbar.
· 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden	Ej användbar.
· Transport / ytterligare uppgifter:	Inget farligt ämne enligt förordningarna ovan.

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):**
- **Namnigivna farliga ämnen - BILAGA I** Inga beståndsdelar är listade.
- **Förordning (EU) nr 649/2012**
Inga beståndsdelar är listade.
- **Nationella föreskrifter:**
- **Hänvisningar beträffande inskränkning av sysselsättning:** Beakta inskränkningarna beträffande anställning av ungdomar.
- **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**
H302 Skadligt vid förtäring.
H315 Irriterar huden.
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.
H319 Orsakar allvarlig ögonirritation.
H335 Kan orsaka irritation i luftvägarna.
- **Utbildningshänvisningar** Tillhandahåll tillräcklig information, instruktion och utbildning för operatörer.
- **Förkortningar och akronymer:**
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
OECD: Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
STOT: specifik organotocitet
SE: enstaka exponering
RE: upprepade exponering
EC50: hälften av den högsta effektiva koncentrationen
IC50: hälften av den högsta hämmande koncentrationen
NOEL eller NOEC: Nolleffektsnivå eller nolleffektskoncentration

(Fortsättning på sida 8)

SE

Säkerhetsdatablad

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

Datum för utskrift: 06.04.2019

Versionsnummer 16

Omarbetad: 06.04.2019

Handelsnamn: Vario Total Nitrogen Reagent B

(Fortsättning från sida 7)

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 toxicitet – Kategori 4

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

Eye Dam. 1: Allvarlig ögonskada eller ögonirritation – Kategori 1

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

STOT SE 3: Specifik organotoxicitet (enstaka exponering) – Kategori 3

Källor

Data härstammar från säkerhetsdatablad, referensdokumentation och litteratur.

RTECS (register över toxiska effekter av kemiska ämnen)

IUCLID (Internationell databas för enhetlig information om kemikalier)