Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 20.09.2025 Versjon 23 (erstatter versjon 22) revidert den: 10.09.2025

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn:** **VARIO Total Nitrogen Hydroxide LR Vials**

· **Artikkelnummer:** 251995

· **1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

· **Bruk av stoffet/tilberedningen** Reagens for vannanalyse

· **1.3 Detaljer om leverandører som stiller sikkerhetsdatabladet til disposisjon**

· **Produsent/leverandør:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim 1
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Avdeling for nærmere informasjon:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Nødtelefonnummer:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

· **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

· **Klassifisering i henhold til EF-forskrift nr.1272/2008**



GHS05 Etsende virkning

Met. Corr.1 H290 Kan være etsende for metaller.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Irriterer huden.
Eye Irrit. 2 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

· **2.2 Merkingselementer**
· **Merking iht. bestemmelse (EF) Nr. 1272/2008** Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.
· **Farepiktogrammer**



GHS05

· **Varselord** Advarsel
· **Faresetninger**
H290 Kan være etsende for metaller.
H315 Irriterer huden.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
· **Sikkerhetssetninger**

P280	Benytt vernehansker/øyevern.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P302+P352	VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.
P390	Absorber spill for å hindre materiell skade.
P308+P311	Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Kontakt en lege.

(fortsatt på side 2)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 20.09.2025 Versjon 23 (erstatter versjon 22) revidert den: 10.09.2025

Handelsnavn: VARIO Total Nitrogen Hydroxide LR Vials

(fortsatt fra side 1)

· **2.3 Andre farer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.
· **Bestemmelse av hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

· **3.2 Blandinger**
· **Beskrivelse:** vannløsning

· **Farlige innholdsstoffer:**

CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indeksnummer: 011-002-00-6 Registreringsnummer: 01-2119457892-27-XXXX	natriumhydroksid Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Spesifikke konsentrasjonsgrenser: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	0,5–<1%

· **Ytterligere informasjon:** Ordlyden til de angitte faresetningene er å finne i avsnitt 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

· **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
· **Generelle informasjon:** Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.
· **Etter innånding:** Forsyning av frisk luft, ved plager oppsøk lege.
· **Etter hudkontakt:**
Vask straks av med mye vann.
Ved fortsatt hudirritasjon tilkalles lege.
· **Etter øyekontakt:** Skyll øynene med åpne øyelokk i flere minutter under rennende vann og tilkall lege.
· **Etter svelging:**
Skyll munnen og drikk rikelig med vann.
Sørg for legebehandling.
· **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede** irritasjoner
· **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Brannslokkingstiltak

· **5.1 Slukningsmidler**
· **Egnede slukningsmidler:** Brannslukningstiltak tilpasses omgivelsene.
· **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller blandingen**
Produktet er ikke brennbart.
Ved oppheting og i tilfelle av brann er dannelse av giftige gasser mulig.
· **5.3 Råd til brannmannskaper**
· **Spesielt verneutstyr:**
Bær luftforsynt åndedrettsbeskyttelsesapparat.
Bruk heldekkende vernedrakt.
· **Ytterligere informasjoner**
Samle sammen kontaminert slukningsvann for seg, må ikke komme ned i kloakker eller avløp.
Utbrente rester og kontaminert slukningsvann må bortskaffes i samsvar med myndighetenes forskrifter.
Brann i omgivelsene kan frigjøre farlig damp.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

· **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**
· **Råd til andre personer enn nødhjelpspersonell:**
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
· **Råd til nødhjelpspersonell:** Verneutstyr: se avsnitt 8

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 20.09.2025 Versjon 23 (erstatter versjon 22) revidert den: 10.09.2025

Handelsnavn: VARIO Total Nitrogen Hydroxide LR Vials

(fortsatt fra side 2)

· **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.
· **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Svak sur løsning
Absorber med væskeabsorberende materiale (sand, diatomitt eller universalbindere).
Bortskaff kontaminert matereriale som avfall iht. punkt 13.
· **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.
Se avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.

Avsnitt 7: Håndtering og lagring

· **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**
· **Råd om trygg håndtering:** Ved sakkyndig bruk er spesielle tiltak unødvendig.
· **Hygienetiltak:**
Unngå berøring med huden.
Unngå berøring med øynene.
Tilsølte klær må fjernes straks.
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

· **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**
· **Krav til lagerrom og beholdere:** Lagres på et kjølig sted.
· **Informasjoner om felles lagring:** Lagres adskilt fra metaller.
· **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
Beskyttes mot lyspåvirkning.
Beskyttes mot luftfuktighet og vann.
· **Anbefalt lagringstemperatur:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

* Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

· **8.1 Kontrollparametere**

· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**	
CAS: 1310-73-2 natriumhydroksid	
AG (NO)	Takverdi: 2 mg/m³

· **Opplysninger om lover og forskrifter** AG (NO): Forskrift om tiltaks- og grenseverdier

· **DNEL-verdier**
Avledet uten virkning (DNEL)

CAS: 1310-73-2 natriumhydroksid		
Inhalativ	DNEL	1 mg/m³ (Worker / long-term / local effects) 1 mg/m³ (Consumer / long-term / local effects)

· **Anbefalte overvåkingsprosedyrer:**
Metodene for måling av atmosfæren på arbeidsplassen må oppfylle kravene i standardene DIN EN 482 og DIN EN 689.

· **Ytterligere informasjon:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Begrensning og overvåking av eksponeringen**

· **Tekniske tiltak:**
Tekniske tiltak og egnede arbeidsforhold bør prioriteres før bruk av personlig verneutstyr.
Se punkt 7.

· **Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr**
Beskyttelsesklær bør velges spesifikt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og kvantitet av de håndterte substansene.
· **Øye-/ansiktsvern**
Vernebrille
Bruk vernebriller som er testet og godkjent i henhold til offentlige standarder som EN 166.
· **Håndvern**
Beskyttelseshansker
Det anbefales forebyggende hudbeskyttelse gjennom bruk av hudbeskyttelsesmiddel.

(fortsatt på side 4)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 20.09.2025 Versjon 23 (erstatter versjon 22) revidert den: 10.09.2025

Handelsnavn: VARIO Total Nitrogen Hydroxide LR Vials

(fortsatt fra side 3)

Etter bruk av hansker må man benytte hudrense- og hudpleiemidler.
· **Hanskemateriale**
Nitrilkautsjuk
Anbefalt materialtykkelse: ≥ 0,11 mm
· **Gjennomtrengingstid for hanskemateriale**
Verdi for gjennomtrengelighet: Level ≤ 1 (10 min)
Den nøyaktige gjennombruddstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.
· **Andre beskyttelsestiltak (kroppsbeskyttelse):** Verneklær
· **Åndedrettsvern** Bruk åndedrettsbeskyttelse ved innvirkning av damper/støv/aerosol.
· **Anbefalt filterapparat for korttidsbruk:** Filter P2

· **Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· **9.1 Opplysninger om grunnleggende fysikalske og kjemiske egenskaper**	
· **Aggregattilstand**	Flytende
· **Form:**	Løsning
· **Farge**	Fargeløs
· **Lukt**	Uten lukt
· **Luktterskel:**	Ikke relevant.
· **Smeltepunkt/frysepunkt**	0°C
· **Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde**	100°C (CAS: 7732-18-5 vann)
· **Antennelighet**	Produktet er ikke brennbart.
· **Eksplosjonsfare:**	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.
· **Nedre og øvre eksplosjonsgrense**	
Nedre:	Ikke relevant.
Øvre:	Ikke relevant.
· **Flammepunkt**	Ikke relevant.
· **Tenntemperatur**	Ikke relevant.
· **Spaltingstemperatur**	Ikke bestemt.
· **pH ved 20°C**	12,1
· **Kinematisk viskositet**	Ikke bestemt.
· **Løselighet**	
· **vann:**	Fullstendig blandbar.
· **Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)**	Ikke aktuelt (blanding). Ikke bestemt.
· **Damptrykk**	Ikke bestemt.
· **Tetthet og/eller relativ tetthet**	
· **Tetthet ved 20°C:**	1,01 g/cm³
· **Relativ tetthet:**	Ikke bestemt.
· **relativ damptetthet**	Ikke bestemt.
· **Partikkelegenskaper**	Ikke aktuelt (væske).
· **9.2 Andre opplysninger**	
· **Informasjon om fysiske fareklasser**	
· **Etsende for metaller**	Kan være etsende for metaller.
· **Metaller som korroderes av stoffet eller stoffblandingen**	For informasjon om inkompatible materialer, se avsnitt 7 og 10.
· **Andre sikkerhetskjennetegn**	
· **Oksiderende egenskaper:**	ingen
· **Ytterligere informasjoner**	
· **Inhold av faste stoffer:**	< 1 %
· **Løsningsmiddelandel:**	
· **Organiske løsningsmidler:**	0 %
· **Vann:**	> 99 %

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

· **10.1 Reaktivitet** se avsnitt 10,3
· **10.2 Kjemisk stabilitet** Stabil ved omgivelsestemperatur.

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 4)

· **10.3 Risiko for farlige reaksjoner**
Reagerer med aluminium, med hydrogenutvikling.
Korrosiv overfor metaller.
Korroderer aluminium.
Ved påvirkning på syrer varmeutvikling.
· **10.4 Forhold som skal unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **10.5 Uforenlige materialer**
metaller
lette metaller
sink
aluminium
NHx
· **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** se avsnitt 5

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

· **11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

· **Akutt giftighet,** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**		
CAS: 1310-73-2 natriumhydroksid		
Oral	LDLo	500 mg/kg (kanin) (IUCLID)

· **Hudetsing/hudirritasjon** Irriterer huden.
· **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Gir alvorlig øyeirritasjon.
· **Informasjon om bestanddeler:** CAS 1310-73-2: kronisk: dermatitt

· **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om bestanddeler:**		
CAS: 1310-73-2 natriumhydroksid		
Sensibilisering	Patch test (human)	(negativ)

· **Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Kreftframkallende egenskaper** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **STOT - enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **STOT - gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Aspirasjonsfar** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier**
Natriumhydroksid kan inhaleres på arbeidsplassen i form av støv eller som en flytende aerosol. På grunn av den uttalte irriterende effekten (varslingseffekt) unngås generelt lengre massive eksponeringer. Hvis støv eller oppløsning ved et uhell svelges, kan det forventes rask penetrasjon av basen eller Na- og OH-ionene i det kontaktede vevet og delvis overføring til blodet.
Selv om NaOH kommer i kontakt med huden som et fast stoff, vil det fungere som en konsentrert løsning på grunn av sin hygroskopisitet på grunn av rask vannabsorpsjon.
De vanligste årsakene til ulykker ved profesjonell håndtering er utilsiktet direkte kontakt med øyne og hud.

· **Mer informasjon om toksisitet:**
CAS: 1310-73-2 natriumhydroksid
. (kilde: GESTIS) Hovedhandlingsmåter: Akutt: sterk irritasjon og etsende effekt på alle kontakterte slimhinner og hud, risiko for irreversibel øyeskade (fare for blindhet) Kronisk: Irriterende effekt på øyne, luftveier og hud Mer informasjon: Uavhengig av eksponeringsvei er fokuset på den lokale effekten, som er karakterisert ved hevelse og oppløsning av det kontaktede vevet (kollisjonsnekrose) som utvikler seg raskt i dybden. Omfanget av vevsskaden avhenger i hovedsak av eksponeringens varighet, konsentrasjon, pH-verdi, dose og igangsetting av behandlingstiltak.

(fortsatt på side 6)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 20.09.2025 Versjon 23 (erstatter versjon 22) revidert den: 10.09.2025

Handelsnavn: VARIO Total Nitrogen Hydroxide LR Vials

(fortsatt fra side 5)

· **11.2 Opplysninger om andre farer**
· **Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

· **Øvrig informasjon:**
I følge den informasjonen som er tilgjengelig for oss, er de kjemiske, fysiske og toksikologiske egenskapene til stoffene nevnt i kapittel 3 ikke grundig undersøkt.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

· **12.1 Toksisitet**

· **Akvatisk toksisitet:**	
CAS: 1310-73-2 natriumhydroksid	
LC50	40,4 mg/l/48h (Ceriodaphnia sp.) (ECHA)
EC50	125 mg/l/96h (Gambusia affinis) Ecotox

· **Toksisitet for bakterier**	
CAS: 1310-73-2 natriumhydroksid	
EC50	22 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (15 min)

· **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** .
· **Ytterligere informasjon:**
Blanding av uorganiske forbindelser.
Metodene for bestemmelse av biologisk nedbrytbarhet gjelder ikke uorganiske stoffer.
· **12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.
· **12.6 Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.
· **12.7 Andre skadevirkninger**
Skadelig virkning som følge av endret pH.
Danner etsende blandinger med vann selv ved fortynning.
Nøytralisering mulig i vannrenseanlegg.
Bør helst ikke tilføres miljøet. Emisjon i miljøet bør unngås.

Avsnitt 13: Sluttbehandling

· **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
· **Anbefaling:**
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.
Overgis oppsamling av spesialavfall eller bringes til oppsamlingssted for problemavfall.

· **Europeisk avfallsliste**	
16 05 07*	kasserte uorganiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer

· **Urenset emballasje:**
· **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.
· **Anbefalt rengjøringsmiddel:** Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

· **14.1 FN-nummer eller ID-nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1824
· **14.2 FN-forsendelsesnavn**	
· **ADR**	1824 NATRIUMHYDROKSIDLØSNING
· **IMDG, IATA**	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 6)

· **14.3 Transportfareklasse(r)**

· **ADR**



· **Klasse**	8 (C5) Etsende stoffer
· **Fareseddel**	8

· **IMDG, IATA**



· **Class**	8 Etsende stoffer
· **Label**	8
· **14.4 Emballasjegruppe:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Miljøfarer:**	Ikke relevant
· **14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**	Advarsel: Etsende stoffer
· **Farenummer (Kemler-tall):**	80
· **EMS-nummer:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	(SGG18) Alkalis
· **Stowage Category**	A
· **Segregation Code**	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· **14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**	Ikke relevant.
· **Transport/ytterligere informasjoner:**	
· **ADR**	
· **Begrenset mengde (LQ)**	5L
· **Unntatte mengder (EQ)**	Kode: E1 Maksimal nettovekt per inneremballasje: 30 ml Maksimal nettovekt per ytteremballasje: 1000 ml
· **Transportkategori**	3
· **Tunnel restriksjonskode**	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: Opplysninger om regelverk

· **15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

· **Forordning nr. (EU) 2019/1148** ikke regulert

· **EU-forordning nr. 649/2012**

ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **EF-forordning nr. 1334/2000 om en fellesskapsordning for kontroll med eksport av produkter og teknologi med dobbelt anvendelse**

ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EF) nr. 273/2004 om narkotikaprekursorer**

ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen med narkotikaprekursorer mellom Fellesskapet og tredjestater**

ingen av innholdsstoffene er listet opp

(fortsatt på side 8)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 20.09.2025 Versjon 23 (erstatter versjon 22) revidert den: 10.09.2025

Handelsnavn: VARIO Total Nitrogen Hydroxide LR Vials

(fortsatt fra side 7)

· **FORORDNING (EU) 2024/590 om stoffer som bryter ned ozonlaget**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifter (POP)**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **LISTE OVER STOFFER UNDERLAGT GODKJENNING (VEDLEGG XIV)**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Stoffer som gir stor grunn til bekymring iflg. REACH, artikkel 57**
Dette produktet inneholder ikke stoffer som er svært bekymringsfulle over den lovlige konsentrasjonsgrensen på 0,1% (w / w).

· **Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Navngitte farlige stoffer - vedlegg I** ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **FORORDNING (EF) nr. 1907/2006 VEDLEGG XVII** Begrensninger: 3

· **Informasjoner om arbeidsinnskrenkning:** Ikke nødvendig.

· **Nasjonale forskrifter:**

· **VOC-verdi EF:** 0,0 g/l

· **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet:** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produktegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.
Dette sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31 som endret ved forordning (EU) 2020/878.

· **Opplæringstips** Operatører og fraktførere må gis tilstrekkelig informasjon, instruksjoner og opplæring

· **Relevante setninger**
H290 Kan være etsende for metaller.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
H315 Irriterer huden.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

· **Forkortelser og akronymer:**
OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
STOT: spesifikk målorgantoksisitet
SE: enkelteksponering
RE: gjentatt eksponering
EC50: halvparten av maksimal effektiv konsentrasjon
IC50: halvparten av maksimal inhiberende konsentrasjon
NOEL eller NOEC: Ingen observert effektnivå eller -konsentrasjon
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)
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: Etsende for metaller – Kategori 1
Skin Corr. 1A: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 1A
Skin Irrit. 2: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 2
Eye Irrit. 2: Alvorlig øyeskade / øyeirritasjon – Kategori 2

· **Kilder**
Data er hentet fra sikkerhetsdatablader, referansemateriale og faglitteratur.
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
ECOTOX-database
GESTIS - Stoffdatenbank (stoffdatabase, Tyskland)

· *** Data forandret i forhold til forrige versjon**

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.03.2021 Versjon 20 revidert den: 16.03.2021

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn:** **VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS**

· **Artikkelnummer:** 251995, 251996

· **1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

· **Bruk av stoffet/ tilberedning** Reagens for vannanalyse

· **1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

· **Produsent/leverandør:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
D 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Avdeling for nærmere informasjoner:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Nødtelefonnummer** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

· **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

· **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**



GHS05 Etsende virkning

Met. Corr.1	H290	Kan være etsende for metaller.
Skin Corr. 1A	H314	Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
Eye Dam. 1	H318	Gir alvorlig øyeskade.

· **2.2 Merkingselementer**
· **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008** Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.
· **Farepiktogrammer**



GHS05

· **Varselord** Fare
· **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**
svovelsyre 86 %
· **Faresetninger**
H290 Kan være etsende for metaller.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
· **Sikkerhetssetninger**

P260	Ikke pust inn tåke/damp/sprøytetåke.
P280	Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller.
P301+P330+P331	VED SVELGING: Skyll munnen. IKKE framkall brekning.
P303+P361+P353	VED HUDKONTAKT (eller håret): Tilsølte klær må fjernes straks. Skyll eller dusj huden med vann.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310	Kontakt umiddelbart en lege.

· **2.3 Andre farer**
Hudkontakt og innånding av aerosoler/damper av denne tilberedning bør unngås.

(fortsatt på side 2)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.03.2021 Versjon 20 revidert den: 16.03.2021

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(fortsatt fra side 1)

Etseskader må behandles umiddelbart, ellers kan det oppstå sår som har vanskelig for å gro.

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.
· **Bestemmelse av hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

Avsnitt 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

· **3.2 Stoffblandinger**
· **Beskrivelse:** svovelsyreløsning

· **Farlige innholdsstoffer:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 EF-nummer: 016-020-00-8 Registreringsnummer: 01-2119458838-20-XXXX	svovelsyre Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 Spesifikke konsentrasjonsgrenser: 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%

· **Ytterligere informasjoner:** Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

· **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
· **Generelle informasjoner:** Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.
· **Etter innånding:**
Tilførsel av frisk luft eller surstoff; søk legehjelp.
Ved bevisstløshet lagring og transport i stabil sidestilling.
· **Etter hudkontakt:**
Vask med polyetylenglykol 400 og deretter med mye vann og sepe.
Legebehandling er nødvendig straks, da ikke behandlede etsinger fører til sår som er vanskelig å helbrede.
· **Etter øyekontakt:**
Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann.
Tilkall lege straks.
· **Etter svelging:**
Skyll munnen og drikk rikelig med vann.
Ikke få pasienten til å kaste opp. Tilkall lege straks.
· **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**
ved innånding:
skader på berørte slimhinner
Hoste
Åndedrettsbesvær
ved svelging:
diaré
smerter
Kvalme
brekninger
Kramper
· **Farer**
Fare for åndedrettsforstyrrelser.
Fare for mageperforasjon.
· **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**
Ved svelging, hhv. oppkast, fare for inntrenging i lungene.
Senere kontroll mht lungebetennelse og lungeødem.

Avsnitt 5: Brannslokkingstiltak

· **5.1 Slokkingsmidler**
· **Egnede slukningsmidler:** CO_2, sand, slokkepulver.
· **Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukningsmidler:** Vann
· **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**
Produktet er ikke brennbart.
Ved oppheting og i tilfelle av brann er dannelse av giftige gasser mulig.

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 2)

Under brann kan det frisettes:
Svoveloksyder (SOx)
· **5.3 Råd til brannmannskaper**
· **Spesielt verneutstyr:**
Bær åndedrettsbeskyttelse egnet for omgivelsesluften.
Bær hel beskyttelsesdrakt.
· **Ytterligere informasjoner**
Samle sammen kontaminert slukningsvann for seg, må ikke komme ned i kloakker eller avløp.
Utbrente rester og kontaminert slukningsvann må bortskaffes i.h.t. myndighetenes forskrifter.
Brann i omgivelsene kan frigjøre farlig damp.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

· **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**
· **Råd til andre personer enn nødhjelpspersonell:**
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
Unngå kontakt med stoffet.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
· **Råd til nødhjelpspersonell:** Verneutstyr: se avsnitt 8

· **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.
· **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Nøytraliser med fortynnet natriumhydroksidløsning.
Absorber med væskeabsorberende materiale (sand, diatomitt eller universalbindere).
Bortskaff kontaminert matereriale som avfall i.h.t. punkt 13.
· **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Informasjoner om sikker håndtering, se kapittel 7.
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.
Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

Avsnitt 7: Håndtering og lagring

· **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**
· **Råd om trygg håndtering:**
Beholderne må åpnes og håndteres forsiktig.
Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.
Unngå aerosoldannelse.
· **Hygienetiltak:**
Gasser/damper/aerosoler må ikke innåndes.
Må ikke komme i kontakt med øyne, huden eller klær.
Tilsølte klær må fjernes straks.
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

· **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**
· **Krav til lagerrom og beholdere:** Lagres på et kjølig sted.
· **Informasjoner om felles lagring:**
Lagres adskilt fra metaller.
Må ikke lagres sammen med alkalier (lut).
Lagres adskilt fra brennbare stoffer.
· **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede beholdere.
Oppbevares under lås og lukke, eller kun tilgjengelig for sakkyndige personer eller personer i oppdrag av sakkyndige.
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
Beskyttes mot lyspåvirkning.
Beskyttes mot luftfuktighet og vann.
Produktet er hygroskopisk.
Lagres tørt.
· **Anbefalt lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsatt på side 4)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.03.2021 Versjon 20 revidert den: 16.03.2021

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(fortsatt fra side 3)

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

· **8.1 Kontrollparametrer**

· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**	
CAS: 7664-93-9 svovelsyre	
AG	Langtidsverdi: 0,1 mg/m³ K E

· **Tilleggsinformasjon:** IOELV = Veiledende yrkeshygienisk grenseverdi

· **DNEL-verdier**
Avledet uten virkning (DNEL)

CAS: 7664-93-9 svovelsyre		
Inhalativ	DNEL	0,1 mg/m³ (Worker / acute / local effects) 0,05 mg/m³ (Worker / acute / systemic effects)

· **Anbefalte overvåkingsprosedyrer:**
Metodene for måling av atmosfæren på arbeidsplassen må oppfylle kravene i standardene DIN EN 482 og DIN EN 689.

· **PNEC-verdier**
Beregnet konsentrasjon uten virkning (PNEC)

CAS: 7664-93-9 svovelsyre	
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)

· **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Eksponeringskontroll**

· **Tekniske tiltak:**
Tekniske tiltak og egnede arbeidsforhold bør prioriteres før bruk av personlig verneutstyr.
Se punkt 7.

· **Personlig verneutstyr:**
Beskyttelsesklær bør velges spesifikt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og kvantitet av de håndterte substansene.
· **Øyevern:**
Tettsittende vernebrille
Ansiktsbeskyttelse
· **Håndvern:**
Beskyttelseshansker
Det anbefales forebyggende hudbeskyttelse gjennom bruk av hudbeskyttelsesmiddel.
Etter bruk av hansker må man benytte hudrense- og hudpleiemidler.
· **hanskemateriale**
Butylkautsjuk
Anbefalt materialtykkelse: ≥ 0,7 mm
· **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**
Verdi for gjennomtrengelighet: Level ≤ 1 (10 min)
Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.
· **Andre beskyttelsestiltak (kroppsbeskyttelse)::** Beskyttelsesdrakt, motstandsdyktig mot syre
· **Åndedrettsvern:**
Ved korttidig eller liten belastning åndredrettsfilterapparat; ved intensiv eller lengre utsetting: bruk omluft-uavhengig åndedrettsbeskyttelsesapparat.
· **Anbefalt filterapparat for kort tids bruk:** Kombinasjonsfilter B-P2

· **begrenset og kontrollert miljøeksponering** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· **9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**	
· **Fysisk tilstand**	Flytende
· **Form:**	Væske
· **Farge:**	Klar

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.03.2021 Versjon 20 revidert den: 16.03.2021

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(fortsatt fra side 4)

· **Lukt:**	Merkbar
· **Luktterskel:**	Ikke bestemt.
· **Smeltepunkt/smelteområde:**	Ikke bestemt.
· **Kokepunkt eller begynnelse av kokepunkt og kokeområde**	Ikke bestemt.
· **Antennelighet (fast, gassformet):**	Ikke brukbar.
· **Eksplosjonsfare:**	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.
· **Eksplosjonsgrenser:**	
· **Nedre:**	Ikke brukbar.
· **Øvre**	Ikke brukbar.
· **Flammepunkt:**	Ikke brukbar.
· **Antennelsestemperatur:**	Ikke brukbar.
· **Spaltningstemperatur:**	Ikke bestemt.
· **pH-verdi ved 20°C:**	< 1
· **Kinematisk:**	Ikke bestemt.
· **Løselighet**	
· **vann:**	Fullstendig blandbar.
· **Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann):**	Ikke aktuelt (blanding).
· **Damptrykk:**	Ikke bestemt.
· **Tetthet ved 20°C:**	1,8 g/cm³
· **Relativ tetthet:**	Ikke bestemt.
· **relativ damptetthet**	Ikke bestemt.
· **Partikkelegenskaper**	Ikke aktuelt (væske).

· **9.2 Andre opplysninger**

· **Informasjon om fysiske fareklasser**	
· **Metaller som er korrodert av stoffet eller blandingen**	For informasjon om inkompatible materialer, se avsnitt 7 og 10.
· **Andre sikkerhetsegenskaper**	
· **Oksidasjonsegenskaper:**	ingen
· **Ytterligere informasjoner**	
· **Løsningsmiddelandel:**	
· **Organiske løsningsmidler:**	0,0 %
· **Vann:**	> 10 %

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

· **10.1 Reaktivitet** se avsnitt 10,3
· **10.2 Kjemisk stabilitet** Stabil ved omgivelsestemperatur.
· **10.3 Risiko for farlige reaksjoner**
Reaksjoner med metaller, med dannelse av vannstoff.
Korrosiv overfor metaller.
Ved fortynning: ha syre i vannet, aldri omvendt.
Ved fortynning eller oppløsning i vann inntreffer alltid sterk oppvarmning.
Reaksjoner med peroksider.
Reaksjoner med reduksjonsmidler.
Reaksjoner med halogenerte forbindelser.
Reaksjoner med oksydasjonsmidler.
Reagerer med syrer og baser (lut).
Reagerer med ammoniakk (NH_3).
· **10.4 Forhold som skal unngås** sterk oppvarming
· **10.5 Uforenlige materialer**
metaller
brennbare stoffer
organiske løsemidler
· **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter**
Svoveloksyder (SOx)
se avsnitt 5

(fortsatt på side 6)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.03.2021 Versjon 20 revidert den: 16.03.2021

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(fortsatt fra side 5)

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

· **11.1 Informasjon om fareklassene som definert i Forordning (EF) nr. 1272/2008**

· **Akutt giftighet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**
Følgende uttalelser gjelder de enkelte stoffene.

CAS: 7664-93-9 svovelsyre		
Oral	LD50	2140 mg/kg (rotte)
	LC 50	510 mg/m³/2h (rotte)

· **Hudetsing/hudirritasjon** Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.
· **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**
Gir alvorlig øyeskade.
Risiko for blindhet!

· **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Kreftframkallende egenskap** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **STOT – enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **STOT – gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Aspirasjonsfare** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Mer informasjon om toksisitet:**
Ved svelgning sterk etsende virkning av munnhulen og svelget, såvel som fare for perforasjon av spiserøret og magen.
Aerosolen er etsende for øynene, huden og luftveiene. Inhalasjon av aerosoler kan føre til lungeødem.
Svovelsyre: nedbrytning av tennene, kreft

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

· **12.1 Giftighet**

· **Akvatisk toksisitet:**	
CAS: 7664-93-9 svovelsyre	
EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (ECHA)
LC50	16–29 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)

· **Toksisitet for bakterier** sulfater toksisitet > 2,5 g/l
· **Øvrig informasjon:**
giftig for fisk
sulfater > 7 g/l
· **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** .
· **Ytterligere informasjoner:**
Blanding av uorganiske forbindelser.
Gir ikke biologisk oksygenunderskudd.
· **12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.
· **12.6 Endokrine forstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.
· **12.7 Andre skadevirkninger**
Skadelig virkning som følge av endret pH.
Danner etsende blandinger med vann selv ved fortynning.
Bør helst ikke tilføres miljøet. Emisjon i miljøet bør unngås.
· **Vannfare:**
Ikke la stoffet komme ufortynnet ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
Må ikke komme ufortynnet eller unøytralisert ned i spillvann eller i avløpsgrøft.
· **Bemerkning:** nøytralisering mulig

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.03.2021 Versjon 20 revidert den: 16.03.2021

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(fortsatt fra side 6)

Avsnitt 13: Sluttbehandling

· **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
· **Anbefaling:**
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.
Overgis oppsamling av spesialavfall eller bringes til oppsamlingssted for problemavfall.

· **Europeiske avfallslisten**	
16 05 07*	kasserte uorganiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer

· **Ikke rengjort emballasje:**
· **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.
· **Anbefalt rengjøringsmiddel:** Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

· **14.1 FN-nummer eller ID-nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1830
· **14.2 FN-forsendelsesnavn**	
· **ADR**	1830 SVOVELSYRE
· **IMDG, IATA**	SULPHURIC ACID
· **14.3 Transportfareklasse(r)**	
· **ADR**	



· **klasse**	8 (C1) Etsende stoffer
· **Fareseddel**	8
· **IMDG, IATA**	



· **Class**	8 Etsende stoffer
· **Label**	8
· **14.4 Emballasjegruppe:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Miljøfarer**	
· **Marine pollutant:**	Nei
· **14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**	Advarsel: Etsende stoffer
· **Farenummer (Kemler-tall):**	80
· **EMS-nummer:**	F-A,S-B
· **Segregation groups**	Acids
· **Stowage Category**	E
· **Stowage Code**	SW15 For metal drums, stowage category B.
· **14.7 Bulktransport i henhold til vedlegg II til MARPOL 73/78 og IBC-regelverket**	Ikke brukbar.
· **Transport/ytterligere informasjoner:**	
· **ADR**	
· **Begrenset mengde (LQ)**	1L
· **Unntatte mengder (EQ)**	Kode: E2 Maksimal nettovekt per inneremballasje: 30 ml Maksimal nettovekt per ytteremballasje: 500 ml
· **Transportkategori**	2
· **Tunnel restriksjonskode**	E

(fortsatt på side 8)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(fortsatt fra side 7)

· **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: Opplysninger om regelverk

· **15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

· **EU-forordning nr. 649/2012**

ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **EF-forordning nr. 1005/2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget:**

ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifter (POP)**

ingen av innholdsstoffene er listet opp

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

· **Navngitte farlige stoffer - vedlegg I** ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **LISTE OVER STOFFER UNDERLAGT GODKJENNING (VEDLEGG XIV)**

ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Stoffer som gir stor grunn til bekymring iflg. REACH, artikkel 57**
Dette produktet inneholder ikke stoffer som er svært bekymringsfulle over den lovlige konsentrasjonsgrensen på 0,1% (w / w).

· **Forordning (EF) nr. 1907/2006 VEDLEGG XVII** Begrensninger: 3

· **Informasjoner om arbeidsinnskrenkning:** Observér beskjeftigelsesinnskrenkningene for ungdommer (94/33/EC).

· **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produktegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

· **Opplæringstips** Operatører og fraktførere må gis tilstrekkelig informasjon, instruksjoner og opplæring

· **Relevante satser**
H290 Kan være etsende for metaller.
H314 Gir alvorlige etseskader på hud og øyne.

· **Forkortelser og 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: spesifikk målorgantoksisitet
SE: enkelteksponering
RE: gjentatt eksponering
EC50: halvparten av maksimal effektiv konsentrasjon
IC50: halvparten av maksimal inhiberende konsentrasjon
NOEL eller NOEC: Ingen observert effektnivå eller -konsentrasjon
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: Etsende for metaller – Kategori 1
Skin Corr. 1A: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 1A

(fortsatt på side 9)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.03.2021 Versjon 20 revidert den: 16.03.2021

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN ACID LR VIALS

(fortsatt fra side 8)

Eye Dam. 1: Alvorlig øyeskade / øyeirritasjon – Kategori 1

· **Kilder**
Data er hentet fra sikkerhetsdatablader, referansemateriale og faglitteratur.
CSST (Service du répertoire toxicologique)
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
Internasjonale kjemikaliesikkerhetskort (ICSCs)

· *** Data forandret i forhold til forrige versjon**

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 18 (erstatter versjon 17) revidert den: 20.10.2022

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn:** **VARIO TOTAL N PERSULFATE RGT**

· **Artikkelnummer:** 251995, 251996

· **1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

· **Bruk av stoffet/ tilberedning** Reagens for vannanalyse

· **1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

· **Produsent/leverandør:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim 1
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **Avdeling for nærmere informasjoner:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Nødtelefonnummer** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

· **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

· **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**



GHS03 Flamme over en sirkel

Ox. Sol. 3 H272 Kan forsterke brann; oksiderende.



GHS08 Helsefare

Resp. Sens. 1 H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Farlig ved svelging.
Skin Irrit. 2 H315 Irriterer huden.
Eye Irrit. 2 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
Skin Sens. 1 H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
STOT SE 3 H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

· **2.2 Merkingselementer**
· **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008** Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.
· **Farepiktogrammer**



GHS03 GHS07 GHS08

· **Varselord** Fare
· **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**
disodium peroxodisulphate
dikaliumperoksodisulfat

(fortsatt på side 2)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 18 (erstatter versjon 17) revidert den: 20.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL N PERSULFATE RGT

(fortsatt fra side 1)

· **Faresetninger**
H272 Kan forsterke brann; oksiderende.
H302 Farlig ved svelging.
H315 Irriterer huden.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
· **Sikkerhetssetninger**

P261	Unngå innånding av støv.
P280	Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller.
P301+P312	VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege ved ubehag.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P342+P311	Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/ lege.
P302+P352	VED HUDKONTAKT: Vask med mye vann.

· **2.3 Andre farer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.
· **Bestemmelse av hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

· **3.2 Stoffblandinger**
· **Beskrivelse:** Blanding av uorganiske forbindelser.

· **Farlige innholdsstoffer:**

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 EF-nummer: 016-061-00-1	dikaliumperoksodisulfat 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%

· **Ytterligere informasjoner:** Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

· **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
· **Generelle informasjoner:** Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.
· **Etter innånding:** Tilførsel av frisk luft eller surstoff; søk legehjelp.
· **Etter hudkontakt:**
Vask straks av med mye vann.
Ved fortsatt hudirritasjon tilkalles lege.
· **Etter øyekontakt:** Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann og tilkall lege.
· **Etter svelging:**
Skyll munnen og drikk rikelig med vann.
Sørg for legebehandling.
· **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**
Allergiske symptomer
irritasjoner
ved innånding:
slimhinneirritasjon, Hoste, Pustebesvær
ved svelging:
Kvalme
brekninger
Mage-tarm-besvær
irriterte slimhinner
Hodepine
· **Farer**
Fare for lungeødem.
risiko for sensibilisering av luftveiene

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 18 (erstatter versjon 17) revidert den: 20.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL N PERSULFATE RGT

(fortsatt fra side 2)

risiko for sensibilisering av huden
· **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Brannslokkingstiltak

· **5.1 Slokkingsmidler**
· **Egnede slukningsmidler:** Vann, karbondioksid (CO_2), skum, brannslokkepulver
· **Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukningsmidler:**
For dette stoffet/blandingen er det ikke satt begrensninger for bruk av slokkemidler.
· **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**
Produktet er ikke brennbart.
Nører oppunder brann pga. frigjøring av oksygen.
Støveksplosjonsfare
Ved oppheting og i tilfelle av brann er dannelse av giftige gasser mulig.
Under brann kan det frisettes:
Svoveloksyder (SOx)
Natriumoksid
Dikaliumoksid
· **5.3 Råd til brannmannskaper**
· **Spesielt verneutstyr:**
Bær åndedrettsbeskyttelse egnet for omgivelsesluften.
Bær hel beskyttelsesdrakt.
· **Ytterligere informasjoner**
Samle sammen kontaminert slukningsvann for seg, må ikke komme ned i kloakker eller avløp.
Utbrente rester og kontaminert slukningsvann må bortskaffes i.h.t. myndighetenes forskrifter.
Brann i omgivelsene kan frigjøre farlig damp.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

· **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**
· **Råd til andre personer enn nødhjelpspersonell:**
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
Unngå kontakt med stoffet.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Unngå støvdannelse.
· **Råd til nødhjelpspersonell:** Verneutstyr: se avsnitt 8

· **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.
· **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Ta opp mekanisk.
Bortskaff kontaminert matereriale som avfall i.h.t. punkt 13.
· **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.
Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

*
Avsnitt 7: Håndtering og lagring

· **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**
· **Råd om trygg håndtering:**
Sørg for god ventilasjon/avsugning på arbeidsplassen.
Unngå støvdannelse.
God avstøvning.
· **Hygienetiltak:**
Støv/røyk/tåke må ikke innåndes.
Unngå berøring med huden.
Unngå berøring med øynene.
Tilsølte klær må fjernes straks.
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

(fortsatt på side 4)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 18 (erstatter versjon 17) revidert den: 20.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL N PERSULFATE RGT

(fortsatt fra side 3)

· **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**
· **Krav til lagerrom og beholdere:**
Lagres på et kjølig sted.
Beskytt mot varme.
· **Informasjoner om felles lagring:**
Lagres adskilt fra brennbare stoffer.
Lagres adskilt fra reduksjonsmidler.
se kapittel 10
· **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Lagres kjølig og tørt i godt tillukkede beholdere.
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
Beskyttes mot lyspåvirkning.
Beskyttes mot luftfuktighet og vann.
· **Anbefalt lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

· **8.1 Kontrollparametrer**
· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**
Produktet inneholder ingen relevante mengder av stoffer med arbeidsplassrelevante grenseverdier som må overvåkes.
· **Anbefalte overvåkingsprosedyrer:**
Metodene for måling av atmosfæren på arbeidsplassen må oppfylle kravene i standardene DIN EN 482 og DIN EN 689.

· **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Eksponeringskontroll**

· **Tekniske tiltak:**
Tekniske tiltak og egnede arbeidsforhold bør prioriteres før bruk av personlig verneutstyr.
Se punkt 7.

· **Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr**
Beskyttelsesklær bør velges spesifikt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og kvantitet av de håndterte substansene.
· **Vern av øyne/ansikt** Vernebrille
· **Håndvern**
Beskyttelseshansker
Det anbefales forebyggende hudbeskyttelse gjennom bruk av hudbeskyttelsesmiddel.
Etter bruk av hansker må man benytte hudrense- og hudpleiemidler.
· **hanskemateriale**
Nitrilkautsjuk
Anbefalt materialtykkelse: ≥ 0,11 mm
· **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**
Verdi for gjennomtrengelighet: Level ≤ 1 (10 min)
Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.
· **Andre beskyttelsestiltak (kroppsbeskyttelse)::** Arbeidsbeskyttelsesdrakt
· **Åndedrettsvern** Bruk åndedrettsbeskyttelse ved innvirkning av damper/støv/aerosol.
· **Anbefalt filterapparat for kort tids bruk:** Filter P2

· **Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· **9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**

· **Fysisk tilstand**	Fast
· **Form:**	Pulver
· **Farge**	Hvit
· **Lukt**	Uten lukt
· **Luktterskel:**	Ikke brukbar.
· **Smeltepunkt/frysepunkt**	Ikke bestemt.
· **Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde**	Ikke bestemt.

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 18 (erstatter versjon 17) revidert den: 20.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL N PERSULFATE RGT

(fortsatt fra side 4)

· **Antennelighet**	Brannfarlig ved kontakt med brennbare stoffer
· **Eksplosjonsfare:**	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig. Tilsetning av finstøv kan, hvis luft er til stede, føre til støveksplosjonsfare.
· **Nedre og øvre eksplosjonsgrense**	
Nedre:	Ikke bestemt.
Øvre	Ikke bestemt.
· **Flammepunkt**	Ikke brukbar.
· **Selvantennelsestemperatur**	Ikke anvendelig (solid).
· **Spaltingstemperatur**	> 100°C (CAS 7727-21-1)
· **pH (25 g/l) ved 20°C**	4,5
· **Kinematisk viskositet**	Ikke anvendelig (solid).
· **Løselighet**	
· **vann:**	Løslig.
· **Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)**	Ikke aktuelt (blanding).
· **Damptrykk**	Ikke brukbar.
· **Tetthet og/eller relativ tetthet**	
· **Tetthet ved 20°C:**	2,41 g/cm³
· **Relativ tetthet:**	Ikke bestemt.
· **relativ damptetthet**	Ikke anvendelig (solid).
· **Partikkelegenskaper**	Ikke bestemt.

· **9.2 Andre opplysninger**

· **Informasjon om fysiske fareklasser**	
· **Etsende for metaller**	bortfaller
· **Andre sikkerhetskjennetegn**	
· **Oksidasjonsegenskaper:**	Kan forsterke brann; oksiderende.
· **Ytterligere informasjoner**	
· **Andel faste stoffer:**	100,0 %
· **Løsningsmiddelandel:**	
· **Organiske løsningsmidler:**	0 %

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

· **10.1 Reaktivitet** Støveksplosjonsfare
· **10.2 Kjemisk stabilitet** Stabil ved omgivelsestemperatur.
· **10.3 Risiko for farlige reaksjoner**
Reaksjon med alkoholer.
Reaksjoner med reduksjonsmidler.
Reaksjoner med tungtmetaller.
Reaksjoner med sterke syrer og alkalier.
· **10.4 Forhold som skal unngås**
Eksponering for fukt.
Sterk oppvarming (nedbrytning)
· **10.5 Uforenlige materialer** brennbare stoffer
· **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter**
Surstoff
se avsnitt 5

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

· **11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

· **Akutt giftighet,**
Klassifikasjon i henhold til beregningsprosedyre:
Farlig ved svelging.

· **Akutt toksisitetsestimat ($ATE_{(MIX)}$) - Beregningsmetode:**

Oral	CLP $ATE_{(MIX)}$	907 mg/kg (.)

(fortsatt på side 6)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 18 (erstatter versjon 17) revidert den: 20.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL N PERSULFATE RGT

(fortsatt fra side 5)

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
Oral	LD50	920 mg/kg (rotte) (IUCLID)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (kanin)
	LD50 IPR	226 mg/kg (mus)
CAS: 7727-21-1 dikaliumperoksodisulfat		
Oral	LD50	802 mg/kg (rotte) (RTECS)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (kanin)

· **Hudetsing/hudirritasjon** Irriterer huden.
· **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Gir alvorlig øyeirritasjon.
· **Informasjon om bestanddeler:**
CAS 7775-27-1: kronisk: dermatitt

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate		
Irritasjonsvirkning på huden	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
Irritasjonsvirkning på øynene	OECD 405	(rabbit: slight irritation)
CAS: 7727-21-1 dikaliumperoksodisulfat		
Irritasjonsvirkning på huden	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
Irritasjonsvirkning på øynene	OECD 405	(rabbit: slight irritation)

· **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt**
Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

· **Informasjon om bestanddeler:**

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

· **Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Kreftframkallende egenskaper** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om bestanddeler:**
OECD 414: Teratogenisitetstester
OECD 473: Mutagenisitetstester
OECD 471, 474, 476, 487: Testing av arvestoffskadelighet

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

· **STOT - enkelteksponering** Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
· **STOT - gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Aspirasjonsfar** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier**
Hudsykdommer har blitt observert svært hyppig hos personer som er yrkesmessig eksponert for persulfater, som har blitt tilskrevet irritative effekter på den ene siden, men hovedsakelig til allergiske reaksjoner. I tillegg til de tidlige reaksjonene nevnt ovenfor, beskrives allergisk dermatitt og kronisk tilbakevendende eksem som senreaksjoner. (GESTIS)

· **Mer informasjon om toksisitet:**

CAS: 7775-27-1 disodium peroxodisulphate
. (kilde: GESTIS) Akutt: Irriterende effekt på slimhinner, sensibiliserende effekt, fare for akutte intoleransereaksjoner kronisk: allergiske hud- og luftveissykdommer [GESTIS]
CAS: 7727-21-1 dikaliumperoksodisulfat
. (kilde: GESTIS) Akutt: sensibiliserende effekt, risiko for akutte overfølsomhetsreaksjoner. kronisk: allergiske hud- og luftveissykdommer [GESTIS]

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 6)

· **11.2 Opplysninger om andre farer**
· **Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

· **Øvrig informasjon:**
Andre skadelige egenskaper kan ikke utelukkes.
I følge den informasjonen som er tilgjengelig for oss, er de kjemiske, fysiske og toksikologiske egenskapene til stoffene nevnt i kapittel 3 ikke grundig undersøkt.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

· **12.1 Giftighet**

· **Akvatisk toksisitet:**	
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/48h (Daphnia magna) (ECHA)
LC50	771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
	163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)
CAS: 7727-21-1 dikaliumperoksodisulfat	
EC50	120 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50	100 mg/l/96h (Poecilia reticulata) (Hommel)

· **Toksisitet for bakterier**	
CAS: 7727-21-1 dikaliumperoksodisulfat	
EC50	36 mg/l (Pseudomonas putida) (Hommel)

· **Øvrig informasjon:**
giftig for fisk
sulfater > 7 g/l
· **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** .
· **Ytterligere informasjoner:**
Blanding av uorganiske forbindelser.
Metodene for bestemmelse av biologisk nedbrytbarhet gjelder ikke uorganiske stoffer.
· **12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.
· **12.6 Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.
· **12.7 Andre skadevirkninger**
Reagerer med vann og danner toksiske nedbrytningsprodukter.
Bør helst ikke tilføres miljøet. Emisjon i miljøet bør unngås.
· **Vannfare:**
Ikke la stoffet komme ufortynnet ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
Må ikke komme ufortynnet eller unøytralisert ned i spillvann eller i avløpsgrøft.

Avsnitt 13: Sluttbehandling

· **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
· **Anbefaling:**
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.
Overgis oppsamling av spesialavfall eller bringes til oppsamlingssted for problemavfall.

· **Europeiske avfallslisten**	
16 05 07*	kasserte uorganiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer

(fortsatt på side 8)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 18 (erstatter versjon 17) revidert den: 20.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL N PERSULFATE RGT

(fortsatt fra side 7)

· **Ikke rengjort emballasje:**
· **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.
· **Anbefalt rengjøringsmiddel:** Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

· **14.1 FN-nummer eller ID-nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN3215
· **14.2 FN-forsendelsesnavn**	
· **ADR**	3215 PERSULFATER, UORGANISKE, N.O.S.
· **IMDG, IATA**	PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S.
· **14.3 Transportfareklasse(r)**	
· **ADR**	
	
· **klasse**	5.1 (O2) Oksiderende stoffer
· **Fareseddel**	5.1
· **IMDG, IATA**	
	
· **Class**	5.1 Oksiderende stoffer
· **Label**	5.1
· **14.4 Emballasjegruppe:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	III
· **14.5 Miljøfarer**	Ikke brukbar.
· **14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**	Advarsel: Oksiderende stoffer
· **Farenummer (Kemler-tall):**	50
· **EMS-nummer:**	F-A,S-Q
· **Stowage Category**	A
· **Segregation Code**	SG40 Stow "separated from" SGG2-ammonium compounds other than mixtures of ammonium persulphates and/or potassium persulphates and/or sodium persulphates. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· **14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**	Ikke brukbar.
· **Transport/ytterligere informasjoner:**	
· **ADR**	
· **Begrenset mengde (LQ)**	5 kg
· **Unntatte mengder (EQ)**	Kode: E1 Maksimal nettovekt per inneremballasje: 30 g Maksimal nettovekt per ytteremballasje: 1000 g
· **Transportkategori**	3
· **Tunnel restriksjonskode**	E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5 kg
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

(fortsatt på side 9)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 18 (erstatter versjon 17) revidert den: 20.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL N PERSULFATE RGT

(fortsatt fra side 8)

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

· **15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

· **Forordning nr. (EU) 2019/1148** ikke regulert

· **EU-forordning nr. 649/2012**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **EF-forordning nr. 1334/2000 om en fellesskapsordning for kontroll med eksport av produkter og teknologi med dobbelt anvendelse**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EF) nr. 273/2004 om utgangsstoffer for narkotika**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen med utgangsstoffer for narkotika mel-lom Fellesskapet og tredjestater**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **EF-forordning nr. 1005/2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget:**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifter (POP)**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **LISTE OVER STOFFER UNDERLAGT GODKJENNING (VEDLEGG XIV)**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Stoffer som gir stor grunn til bekymring iflg. REACH, artikkel 57**
Dette produktet inneholder ikke stoffer som er svært bekymringsfulle over den lovlige konsentrasjonsgrensen på 0,1% (w / w).

· **Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Navngitte farlige stoffer - vedlegg I** ingen av innholdsstoffene er listet opp
· **Seveso kategori** P8
· **Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av krav til virksomheter på lavere nivå** 50 t
· **Mengdegrense (i tonn) for anvendelsen av krav til virksomheter på høyere nivå** 200 t

· **Informasjoner om arbeidsinnskrenkning:** Observér beskjeftigelsesinnskrenkningene for ungdommer (94/33/EC).

· **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

*
Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produktegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.
Dette sikkerhetsdatabladet er i samsvar med Forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31 som endret ved forordning (EU) 2020/878.

· **Opplæringstips** Operatører og fraktførere må gis tilstrekkelig informasjon, instruksjoner og opplæring

· **Relevante satser**
H272 Kan forsterke brann; oksiderende.
H302 Farlig ved svelging.
H315 Irriterer huden.
H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H334 Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

· **Forkortelser og akronymer:**
OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
STOT: spesifikk målorgantoksisitet
SE: enkelteksponering
RE: gjentatt eksponering
EC50: halvparten av maksimal effektiv konsentrasjon
IC50: halvparten av maksimal inhiberende konsentrasjon
NOEL eller NOEC: Ingen observert effektnivå eller -konsentrasjon
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

(fortsatt på side 10)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Handelsnavn: VARIO TOTAL N PERSULFATE RGT

(fortsatt fra side 9)

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
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 3: Oksiderende faste stoffer – Kategori 3
Acute Tox. 4: Akutt giftighet – Kategori 4
Skin Irrit. 2: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 2
Eye Irrit. 2: Alvorlig øyeskade / øyeirritasjon – Kategori 2
Resp. Sens. 1: Åndedrettssensibilisering – Kategori 1
Skin Sens. 1: Hudsensibilisering – Kategori 1
STOT SE 3: Giftvirkning på bestemte organer (enkelteksponering) – Kategori 3

· **Kilder**
Data er hentet fra sikkerhetsdatablader, referansemateriale og faglitteratur.
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu
GESTIS - Stoffdatenbank (stoffdatabase, Tyskland)
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

· *** Data forandret i forhold til forrige versjon**

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 22 (erstatter versjon 21) revidert den: 06.05.2022

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn:** **VARIO TOTAL NITROGEN REAG. A POWDER PACK**

· **Artikkelnummer:** 251995, 251996

· **CAS-nummer:**
7681-57-4

· **Registreringsnummer** 01-2119531326-45-XXXX

· **1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

· **Bruk av stoffet/ tilberedning** Reagens for vannanalyse

· **1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

· **Produsent/leverandør:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

1

· **Avdeling for nærmere informasjoner:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Nødtelefonnummer** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

· **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

· **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**



GHS05 Etsende virkning

Eye Dam. 1 H318 Gir alvorlig øyeskade.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Farlig ved svelging.

· **2.2 Merkingselementer**
· **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008** Substansen er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.
· **Farepiktogrammer**



GHS05 GHS07

· **Varselord** Fare
· **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**
dinatriumdisulfitt
· **Faresetninger**
H302 Farlig ved svelging.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
· **Sikkerhetssetninger**
P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller.
P301+P312 VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege ved ubehag.
P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

(fortsatt på side 2)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 1)

P310 Kontakt umiddelbart en lege.
· **Ytterligere informasjoner:**
EUH031 Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.

· **2.3 Andre farer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Stoffet oppfyller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til EF-forordning nr. 1907/2006, vedlegg XIII.
· **Bestemmelse av hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

· **3.1 Stoffer** uorganisk salt
· **CAS-nr. betegnelse**
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt
· **Identifikasjonsnummer(numre)**
· **EC nummer:** 231-673-0
· **EF-nummer:** 016-063-00-2

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

· **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
· **Generelle informasjoner:** Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.
· **Etter innånding:** Sørg for frisk luft.
· **Etter hudkontakt:**
Vask straks av med mye vann.
Ved fortsatt hudirritasjon tilkalles lege.
· **Etter øyekontakt:**
Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann.
Tilkall lege straks.
· **Etter svelging:**
Skyll munnen og drikk rikelig med vann.
Sørg for legebehandling.
· **Henvisninger for legen:** Sulfitter er sterke allergener.
· **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**
Allergiske symptomer
irritasjoner
ved innånding:
slimhinneirritasjon, Hoste, Pustebesvær
ved svelging:
absorpsjon
Mage-tarm-besvær
· **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Brannslokkingstiltak

· **5.1 Slokkingsmidler**
· **Egnede slukningsmidler:** Brannslukningstiltak tilpasses omgivelsene.
· **Av sikkerhetsgrunner ikke egnede slukningsmidler:**
For dette stoffet/blandingen er det ikke satt begrensninger for bruk av slokkemidler.
· **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**
Produktet er ikke brennbart.
Ved oppheting og i tilfelle av brann er dannelse av giftige gasser mulig.
Under brann kan det frisettes:
Svoveloksyder (SOx)
Natriumoksid
· **5.3 Råd til brannmannskaper**
· **Spesielt verneutstyr:**
Bær åndedrettsbeskyttelse egnet for omgivelsesluften.
Bær hel beskyttelsesdrakt.

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 2)

· **Ytterligere informasjoner**
Samle sammen kontaminert slukningsvann for seg, må ikke komme ned i kloakker eller avløp.
Utbrente rester og kontaminert slukningsvann må bortskaffes i.h.t. myndighetenes forskrifter.
Slå ned/ut gasser/damp/tåke med vannstråler.
Brann i omgivelsene kan frigjøre farlig damp.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

· **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**
· **Råd til andre personer enn nødhjelpspersonell:**
Ta på beskyttelsesdrakt. Hold ubeskyttede personer borte.
Unngå kontakt med stoffet.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Unngå innånding av støv.
· **Råd til nødhjelpspersonell:** Verneutstyr: se avsnitt 8

· **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.
· **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Ta opp mekanisk.
Bortskaff kontaminert matereriale som avfall i.h.t. punkt 13.
· **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.
Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

Avsnitt 7: Håndtering og lagring

· **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**
· **Råd om trygg håndtering:**
Unngå støvdannelse.
Sørg for avsugning ved støvdannelse.
· **Hygienetiltak:**
Unngå berøring med øynene.
Unngå berøring med huden.
Tilsølte klær må fjernes straks.
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

· **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**
· **Krav til lagerrom og beholdere:** Lagres på et kjølig sted.
· **Informasjoner om felles lagring:** Må ikke lagres sammen med syrer.
· **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Hold beholderne tett tillukket.
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
Beskyttes mot lyspåvirkning.
Lagres tørt.
Beskyttes mot luftfuktighet og vann.
· **Anbefalt lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

· **8.1 Kontrollparametrer**

· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**	
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
AG (NO)	Langtidsverdi: 5 mg/m³

· **Opplysninger om lover og forskrifter** AG (NO): Forskrift om tiltaks- og grenseverdier

· **DNEL-verdier**
Avledet uten virkning (DNEL)

(fortsatt på side 4)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 22 (erstatter versjon 21) revidert den: 06.05.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. A POWDER PACK

(fortsatt fra side 3)

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt		
Inhalativ	DNEL	10 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects) (MERCK)

· **Anbefalte overvåkingsprosedyrer:**
Metodene for måling av atmosfæren på arbeidsplassen må oppfylle kravene i standardene DIN EN 482 og DIN EN 689.

· **PNEC-verdier**
Beregnet konsentrasjon uten virkning (PNEC)

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
PNEC	75,4 mg/l (Sewage treatment plant) 0,1 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Fresh water)

· **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Eksponeringskontroll**

· **Tekniske tiltak:**
Tekniske tiltak og egnede arbeidsforhold bør prioriteres før bruk av personlig verneutstyr.
Se punkt 7.

· **Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr**
Beskyttelsesklær bør velges spesifikt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og kvantitet av de håndterte substansene.
· **Vern av øyne/ansikt**
Tettsittende vernebrille
Bruk vernebriller som er testet og godkjent i henhold til offentlige standarder som EN 166.
· **Håndvern**
Beskyttelseshansker
Det anbefales forebyggende hudbeskyttelse gjennom bruk av hudbeskyttelsesmiddel.
Etter bruk av hansker må man benytte hudrense- og hudpleiemidler.
· **hanskemateriale**
Nitrilkautsjuk
Anbefalt materialtykkelse: ≥ 0,11 mm
· **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**
Gjennombruddstid: > 480 min
Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.
· **Andre beskyttelsestiltak (kroppsbeskyttelse)::** Arbeidsbeskyttelsesdrakt
· **Åndedrettsvern** Bruk åndedrettsbeskyttelse ved innvirkning av damper/støv/aerosol.
· **Anbefalt filterapparat for kort tids bruk:** Filter P2

· **Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.

*
Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· **9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**	
· **Fysisk tilstand**	Fast
· **Form:**	Pulver
· **Farge**	Fargeløs
· **Lukt**	Bitende
· **Luktterskel:**	Ikke bestemt.
· **Smeltepunkt/frysepunkt**	150°C
· **Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde**	Ikke brukbar. Nedbrytning
· **Antennelighet**	Produktet er ikke brennbart.
· **Eksplosjonsfare:**	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.
· **Nedre og øvre eksplosjonsgrense**	
Nedre:	Ikke brukbar.
Øvre	Ikke brukbar.
· **Flammepunkt**	Ikke brukbar.
· **Selvantennelsestemperatur**	Ikke anvendelig (solid).
· **Spaltingstemperatur**	> 150°C
· **pH (50 g/l) ved 20°C**	4,5
· **Kinematisk viskositet**	Ikke anvendelig (solid).

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 22 (erstatter versjon 21) revidert den: 06.05.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. A POWDER PACK

(fortsatt fra side 4)

· **Løselighet**	
· **vann ved 20°C:**	650 g/l Lett løslig.
· **Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)**	Ikke brukbar.
· **Damptrykk**	Ikke anvendelig (solid).
· **Tetthet og/eller relativ tetthet**	
· **Tetthet ved 20°C:**	2,36 g/cm³
· **Relativ tetthet:**	Ikke bestemt.
· **relativ damptetthet**	Ikke anvendelig (solid).
· **Partikkelegenskaper**	Ikke bestemt.

· **9.2 Andre opplysninger**

· **Informasjon om fysiske fareklasser**	
· **Etsende for metaller**	bortfaller
· **Andre sikkerhetskjennetegn**	
· **Oksidasjonsegenskaper:**	ingen
· **Ytterligere informasjoner**	
· **Andel faste stoffer:**	100 %
· **Molekylformel**	Na2S2O5

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

· **10.1 Reaktivitet** se avsnitt 10,3
· **10.2 Kjemisk stabilitet** Stabil ved omgivelsestemperatur.
· **10.3 Risiko for farlige reaksjoner**
Kontakt med syrer setter fri giftige gasser.
Ved påvirkning av syrer oppstår svoveldioksyd.
Eksoterm reaksjon med:
Oxidant, nitritter, nitrater, sulfider
· **10.4 Forhold som skal unngås** Sterk oppvarming (nedbrytning)
· **10.5 Uforenlige materialer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter**
Svoveldioksyd
Ved brann: se del 5

Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

· **11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

· **Akutt giftighet,** Farlig ved svelging.

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt

Oral	LD50	1540 mg/kg (rotte) (OECD 401) (MERCK)
Dermal	LD50.	>2000 mg/kg (rotte) (RTECS)
Inhalativ	LC50	>5,5 mg/l /4h (rotte) (OECD 403) Registrant, ECHA: the value is given in analogy to sodium sulphite

· **Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**
Gir alvorlig øyeskade.
Risiko for omtåket hornhinne

· **Informasjon om bestanddeler:**

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt

Irritasjonsvirkning på huden	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Irritasjonsvirkning på øynene	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

· **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

(fortsatt på side 6)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 5)

· **Informasjon om bestanddeler:**

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt		
Sensibilisering	OECD 406	(guinea pig: negative)
	OECD 429	(negativ) Lokal lymfeknuteanalyse (LLKA) - Mus Langvarig eller gjentatt eksponering kan forårsake allergiske reaksjoner hos spesielt følsomme personer.

· **Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Kreftframkallende egenskaper** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om bestanddeler:**
CAS 7681-57-4: Ingen karsinogen virkning ved dyreforsøk (IUCLID).
CAS 7681-57-4: Ingen innvirkning på forplantningen ved dyreforsøk (IUCLID).
OECD 414: Teratogenisitetstester
OECD 473: Mutagenisitetstester
OECD 471, 474, 476, 487: Testing av arvestoffskadelighet

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

· **STOT - enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **STOT - gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Aspirasjonsfar** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om sannsynlige eksponeringsveier**
Ved arbeid med natriummetabisulfitt kan man forvente inhalativ og dermal eksponering. [GESTIS]

· **Mer informasjon om toksisitet:**

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt
. (kilde: GESTIS) Hovedtoksiske effekter: Akutt: Irriterende effekt på øyne og luftveier, akutte intoleransereaksjoner (i tilfelle disposisjon) kronisk: allergiske hudsykdommer (sjelden) Ytterligere informasjon (Merck): Symptomer på eksponering kan omfatte brennende følelse, hoste, hvesing, laryngitt, kortpustethet, hodepine, kvalme og oppkast. Personer med allergi og/eller astma kan utvise overfølsomhet overfor sulfitter.

· **11.2 Opplysninger om andre farer**
· **Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

· **Øvrig informasjon:**
I følge den informasjonen som er tilgjengelig for oss, er de kjemiske, fysiske og toksikologiske egenskapene til stoffene nevnt i kapittel 3 ikke grundig undersøkt.

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

· **12.1 Giftighet**

· **Akvatisk toksisitet:**

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
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)

· **Toksisitet for bakterier**

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
EC50	56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID)

· **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 6)

· **Ytterligere informasjoner:** Metodene for bestemmelse av biologisk nedbrytbarhet gjelder ikke uorganiske stoffer.
· **12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Stoffet oppfyller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i henhold til EF-forordning nr. 1907/2006, vedlegg XIII.
· **12.6 Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.
· **12.7 Andre skadevirkninger** Bør helst ikke tilføres miljøet. Emisjon i miljøet bør unngås.
· **Vannfare:**
Ikke la stoffet komme ufortynnet ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker.
Må ikke komme ufortynnet eller unøytralisert ned i spillvann eller i avløpsgrøft.

Avsnitt 13: Sluttbehandling

· **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
· **Anbefaling:**
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.
Overgis oppsamling av spesialavfall eller bringes til oppsamlingssted for problemavfall.

· **Europeiske avfallslisten**	
16 05 07*	kasserte uorganiske kjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer

· **Ikke rengjort emballasje:**
· **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.
· **Anbefalt rengjøringsmiddel:** Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

· **14.1 FN-nummer eller ID-nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	bortfaller
· **14.2 FN-forsendelsesnavn**	
· **ADR, IMDG, IATA**	bortfaller
· **14.3 Transportfareklasse(r)**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **klasse**	bortfaller
· **14.4 Emballasjegruppe:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	bortfaller
· **14.5 Miljøfarer**	Ikke brukbar.
· **14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**	Ikke brukbar.
· **14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**	Ikke brukbar.
· **Transport/ytterligere informasjoner:**	Ikke farlig gods iflg. ovenstående forordninger.

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

· **15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

· **Forordning nr. (EU) 2019/1148** ikke regulert

· **EU-forordning nr. 649/2012**
Inneholder ikke stoffet.

· **EF-forordning nr. 1334/2000 om en fellesskapsordning for kontroll med eksport av produkter og teknologi med dobbelt anvendelse**
Inneholder ikke stoffet.

· **Forordning (EF) nr. 273/2004 om utgangsstoffer for narkotika**
Inneholder ikke stoffet.

(fortsatt på side 8)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. A POWDER PACK

(fortsatt fra side 7)

· **Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen med utgangsstoffer for narkotika mel-lom Fellesskapet og tredjestater**

Inneholder ikke stoffet.

· **EF-forordning nr. 1005/2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget:**

Inneholder ikke stoffet.

· **Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifter (POP)**

Inneholder ikke stoffet.

· **LISTE OVER STOFFER UNDERLAGT GODKJENNING (VEDLEGG XIV)**

Inneholder ikke stoffet.

· **Stoffer som gir stor grunn til bekymring iflg. REACH, artikkel 57**
Dette produktet inneholder ikke stoffer som er svært bekymringsfulle over den lovlige konsentrasjonsgrensen på 0,1% (w / w).

· **Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Navngitte farlige stoffer - vedlegg I** Inneholder ikke stoffet.

· **Informasjoner om arbeidsinnskrenkning:** Ikke nødvendig.

· **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produktegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

· **Opplæringstips** Operatører og fraktførere må gis tilstrekkelig informasjon, instruksjoner og opplæring

· **Forkortelser og akronymer:**
OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
STOT: spesifikk målorgantoksisitet
SE: enkelteksponering
RE: gjentatt eksponering
EC50: halvparten av maksimal effektiv konsentrasjon
IC50: halvparten av maksimal inhiberende konsentrasjon
NOEL eller NOEC: Ingen observert effektnivå eller -konsentrasjon
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
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
Acute Tox. 4: Akutt giftighet – Kategori 4
Eye Dam. 1: Alvorlig øyeskade / øyeirritasjon – Kategori 1

· **Kilder**
Data er hentet fra sikkerhetsdatablader, referansemateriale og faglitteratur.
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

· *** Data forandret i forhold til forrige versjon**

Sikkerhetsdatablad

iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 17 (erstatter versjon 16) revidert den: 07.10.2022

Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsnavn:** **VARIO TOTAL NITROGEN REAG. B POWDER PACK**

· **Artikkelnummer:** 251995, 251996

· **1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

· **Bruk av stoffet/ tilberedning** Reagens for vannanalyse

· **1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**

· **Produsent/leverandør:**
Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
DE 82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

1

· **Avdeling for nærmere informasjoner:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com

· **1.4 Nødtelefonnummer** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

Avsnitt 2: Fareidentifikasjon

· **2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**

· **Klassifisering i henhold til EC-forskrift nr.1272/2008**



GHS05 Etsende virkning

Eye Dam. 1 H318 Gir alvorlig øyeskade.

· **2.2 Merkingselementer**
· **Merking iht. bestemmelse (EC) Nr. 1272/2008** Produktet er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.
· **Farepiktogrammer**



GHS05

· **Varselord** Fare
· **Farebestemmende komponenter ved etikettering:**
dinatriumdisulfitt
· **Faresetninger**
H318 Gir alvorlig øyeskade.
· **Sikkerhetssetninger**

P280	Benytt øyevern/ ansiktsvern.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.
P310	Kontakt umiddelbart et GIFTINFORMASJONSSENTER/en lege.

· **Ytterligere informasjoner:**
EUH031 Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.

· **2.3 Andre farer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.

(fortsatt på side 2)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 17 (erstatter versjon 16) revidert den: 07.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. B POWDER PACK

(fortsatt fra side 1)

· **Bestemmelse av hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler

· **3.2 Stoffblandinger**
· **Beskrivelse:** Blanding av organiske og uorganiske forbindelser

· **Farlige innholdsstoffer:**		
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	Quartz (SiO_2) Stoff med en unionsgrenseverdi for eksponering på arbeidsplassen	25–35%
CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 EF-nummer: 016-063-00-2 Registreringsnummer: 01-2119531326-45-XXXX	dinatriumdisulfitt Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302, EUH031	5–10%
CAS: 5808-22-0 EINECS: 204-972-9	Chromotropic acid disodium salt dihydrate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5–<10%

· **Ytterligere informasjoner:** Teksten til de fareangivelsene som er inkludert her, kan konsulteres i kapittel 16.

Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak

· **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
· **Generelle informasjoner:** Klær som er tilsølt med produktet må fjernes omgående.
· **Etter innånding:** Friskluftstilførsel, ved besvær oppsøkes lege.
· **Etter hudkontakt:**
Vask straks av med mye vann.
Ved fortsatt hudirritasjon tilkalles lege.
· **Etter øyekontakt:**
Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann.
Tilkall lege straks.
· **Etter svelging:**
Skyll munnen og drikk rikelig med vann.
Konsulter lege straks.
· **Henvisninger for legen:** Sulfitter er sterke allergener.
· **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**
Irritasjon og etsende virkning
Allergiske symptomer
ved innånding:
irriterte slimhinner
Hoste
Åndedrettsbesvær
ved svelging av store mengder:
Kvalme
brekninger
diaré
absorpsjon
· **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

Avsnitt 5: Brannslokkingstiltak

· **5.1 Slokkingsmidler**
· **Egnede slukningsmidler:** Brannslukningstiltak tilpasses omgivelsene.
· **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen**
Produktet er ikke brennbart.
Ved oppheting og i tilfelle av brann er dannelse av giftige gasser mulig.
Under brann kan det frisettes:
Svoveloksyder (SOx)
nitrogenoksider (NOx)
Natriumoksid

(fortsatt på side 3)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 17 (erstatter versjon 16) revidert den: 07.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. B POWDER PACK

(fortsatt fra side 2)

· **5.3 Råd til brannmannskaper**
· **Spesielt verneutstyr:**
Bær åndedrettsbeskyttelse egnet for omgivelsesluften.
Bær hel beskyttelsesdrakt.
· **Ytterligere informasjoner**
Samle sammen kontaminert slukningsvann for seg, må ikke komme ned i kloakker eller avløp.
Utbrente rester og kontaminert slukningsvann må bortskaffes i.h.t. myndighetenes forskrifter.
Brann i omgivelsene kan frigjøre farlig damp.

Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

· **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner**
· **Råd til andre personer enn nødhjelpspersonell:**
Unngå kontakt med stoffet.
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
· **Råd til nødhjelpspersonell:**
Ta på egnet åndedrettsbeskyttelse.
Verneutstyr: se avsnitt 8

· **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.
· **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing**
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon.
Ta opp mekanisk.
Bortskaff kontaminert matereriale som avfall i.h.t. punkt 13.
· **6.4 Henvisning til andre avsnitt**
Informasjoner om personlig beskyttelsesutstyr, se kapittel 8.
Informasjoner om bortskaffelse/deponering, se kapittel 13.

Avsnitt 7: Håndtering og lagring

· **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**
· **Råd om trygg håndtering:**
Unngå støvdannelse.
God avstøvning.
· **Hygienetiltak:**
Unngå berøring med øynene.
Tilsølte klær må fjernes straks.
Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.

· **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**
· **Krav til lagerrom og beholdere:** Lagres på et kjølig sted.
· **Informasjoner om felles lagring:**
Må ikke lagres sammen med syrer.
Lagres adskilt fra oksydasjonsmidler.
se kapittel 10
· **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:**
Beskyttes mot varme og direkte solpåvirkning.
Beskyttes mot lyspåvirkning.
Lagres tørt.
Beskyttes mot luftfuktighet og vann.
· **Anbefalt lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C

· **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsatt på side 4)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 17 (erstatter versjon 16) revidert den: 07.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. B POWDER PACK

(fortsatt fra side 3)

Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

· **8.1 Kontrollparametrer**

· **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:**	
CAS: 14808-60-7 Quartz (SiO_2)	
AG (NO)	Langtidsverdi: 0,3* 0,05** 0,1*** mg/m³ *Total: K,**resp.støv: KG;***bryting til 01.02.22
BOELV (EU)	Langtidsverdi: 0,1* mg/m³ *respirable fraction
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
AG (NO)	Langtidsverdi: 5 mg/m³

· **Opplysninger om lover og forskrifter**
AG (NO): Forskrift om tiltaks- og grenseverdier
BOELV (EU): EU 2022/431

· **DNEL-verdier**
Avledet uten virkning (DNEL)

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt		
Inhalativ	DNEL	10 mg/m³ (Worker / long-term /systemic effects) (MERCK)

· **Anbefalte overvåkingsprosedyrer:**
Metodene for måling av atmosfæren på arbeidsplassen må oppfylle kravene i standardene DIN EN 482 og DIN EN 689.

· **PNEC-verdier**
Beregnet konsentrasjon uten virkning (PNEC)

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
PNEC	75,4 mg/l (Sewage treatment plant) 0,1 mg/l (Marine water) 1 mg/l (Fresh water)

· **Ytterligere informasjoner:** Basis: listene som var gyldige ved oppstillingen.

· **8.2 Eksponeringskontroll**

· **Tekniske tiltak:**
Tekniske tiltak og egnede arbeidsforhold bør prioriteres før bruk av personlig verneutstyr.
Se punkt 7.

· **Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr**
Beskyttelsesklær bør velges spesifikt for arbeidsplassen, avhengig av konsentrasjon og kvantitet av de håndterte substansene.
· **Vern av øyne/ansikt** Tettsittende vernebrille
· **Håndvern**
Beskyttelseshansker
Det anbefales forebyggende hudbeskyttelse gjennom bruk av hudbeskyttelsesmiddel.
Etter bruk av hansker må man benytte hudrense- og hudpleiemidler.
· **hanskemateriale**
Nitrilkautsjuk
Anbefalt materialtykkelse: ≥ 0,11 mm
· **gjennomtrengingstid for hanskemateriale**
Verdi for gjennomtrengelighet: Level ≤ 1 (10 min)
Den nøyaktige holdbarhetstiden må bringes på det rene hos hanskeprodusenten og overholdes.
· **Andre beskyttelsestiltak (kroppsbeskyttelse)::** Arbeidsbeskyttelsesdrakt
· **Åndedrettsvern** Bruk åndedrettsbeskyttelse ved innvirkning av damper/støv/aerosol.
· **Anbefalt filterapparat for kort tids bruk:** Filter P2

· **Begrensning og overvåking av miljøeksponeringen** Forhindre at produktet kommer ned i kloakk eller vassdrag.

Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

· **9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper**	
· **Fysisk tilstand**	Fast
· **Form:**	Krystallinsk pulver
· **Farge**	gulaktig – brunt

(fortsatt på side 5)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 17 (erstatter versjon 16) revidert den: 07.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. B POWDER PACK

(fortsatt fra side 4)

· **Lukt**	Uten lukt
· **Luktterskel:**	Ikke brukbar.
· **Smeltepunkt/frysepunkt**	Ikke bestemt.
· **Kokepunkt eller startkokepunkt og kokeområde**	Ikke bestemt.
· **Antennelighet**	Produktet er ikke brennbart.
· **Eksplosjonsfare:**	Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.
· **Nedre og øvre eksplosjonsgrense**	
Nedre:	Ikke brukbar.
Øvre	Ikke brukbar.
· **Flammepunkt**	Ikke brukbar.
· **Selvantennelsestemperatur**	Ikke anvendelig (solid).
· **Spaltingstemperatur**	Ikke bestemt.
· **pH**	Ikke bestemt.
· **Kinematisk viskositet**	Ikke anvendelig (solid).
· **Løselighet**	
· **vann:**	Delvis uløselig.
· **Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritmisk verdi)**	Ikke aktuelt (blanding).
· **Damptrykk**	Ikke brukbar.
· **Tetthet og/eller relativ tetthet**	
· **Tetthet:**	Ikke bestemt.
· **Relativ tetthet:**	Ikke bestemt.
· **relativ damptetthet**	Ikke anvendelig (solid).
· **Partikkelegenskaper**	Ikke bestemt.

· **9.2 Andre opplysninger**

· **Informasjon om fysiske fareklasser**	
· **Etsende for metaller**	bortfaller
· **Andre sikkerhetskjennetegn**	
· **Oksidasjonsegenskaper:**	ingen
· **Ytterligere informasjoner**	
· **Andel faste stoffer:**	100 %

Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

· **10.1 Reaktivitet** se avsnitt 10,3
· **10.2 Kjemisk stabilitet** Stabil ved omgivelsestemperatur.
· **10.3 Risiko for farlige reaksjoner**
Kontakt med syrer setter fri giftige gasser.
Ved påvirkning av syrer oppstår svoveldioksyd.
Reaksjoner med oksydasjonsmidler.
· **10.4 Forhold som skal unngås** sterk oppvarming
· **10.5 Uforenlige materialer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter**
Svoveldioksyd
Ammoniakk
Ved brann: se del 5

*
Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

· **11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008**

· **Akutt giftighet,** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt

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

(fortsatt på side 6)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 17 (erstatter versjon 16) revidert den: 07.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. B POWDER PACK

(fortsatt fra side 5)

Inhalativ	LC50	>5,5 mg/l /4h (rotte) (OECD 403) Registrant, ECHA: the value is given in analogy to sodium sulphite

· **Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon**
Gir alvorlig øyeskade.
Risiko for omtåket hornhinne

· **Informasjon om bestanddeler:**		
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt		
Irritasjonsvirkning på huden	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Irritasjonsvirkning på øynene	OECD 405	(rabbit: severe irritations)

· **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om bestanddeler:**		
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt		
Sensibilisering	OECD 406	(guinea pig: negative)
	OECD 429	(negativ) Lokal lymfeknuteanalyse (LLKA) - Mus Langvarig eller gjentatt eksponering kan forårsake allergiske reaksjoner hos spesielt følsomme personer.

· **Arvestoffskadelig virkning på kjønnsceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Kreftframkallende egenskaper** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Informasjon om bestanddeler:**
CAS 7681-75-4: Ingen karsinogen virkning ved dyreforsøk (IUCLID).
CAS 7681-75-4: Ingen innvirkning på forplantningen ved dyreforsøk (IUCLID).
CAS 7681-75-4: Ingen teratogen virkning ved dyreforsøk.

CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

· **STOT - enkelteksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.
· **STOT - gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Aspirasjonsfar** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Mer informasjon om toksisitet:**
CAS: 14808-60-7 Quartz (SiO_2)
. (kilde: GESTIS) De viktigste giftvirkningene: akutt: øyeskade mulig etter direkte kontakt (mekanisk irritasjon avhengig av partikkelstørrelse) kronisk: lungeskade (silikose)
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt
. (kilde: GESTIS) Hovedtoksiske effekter: Akutt: Irriterende effekt på øyne og luftveier, akutte intoleransereaksjoner (i tilfelle disposisjon) kronisk: allergiske hudsykdommer (sjelden) Ytterligere informasjon (Merck): Symptomer på eksponering kan omfatte brennende følelse, hoste, hvesing, laryngitt, kortpustethet, hodepine, kvalme og oppkast. Personer med allergi og/eller astma kan utvise overfølsomhet overfor sulfitter.

· **11.2 Opplysninger om andre farer**
· **Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

(fortsatt på side 7)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 16.09.2023 Versjon 17 (erstatter versjon 16) revidert den: 07.10.2022

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. B POWDER PACK

(fortsatt fra side 6)

Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

· **12.1 Giftighet**

· **Akvatisk toksisitet:**	
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
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)

· **Toksisitet for bakterier**	
CAS: 7681-57-4 dinatriumdisulfitt	
EC50	56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID)

· **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.3 Bioakkumuleringsevne**
Pow = n-oktanol/vannfordelingskoeffisient
log Pow < 1 = Konsentreres ikke i organismer.

CAS: 5808-22-0 Chromotropic acid disodium salt dihydrate	
log Pow	-4,48 (.) (calculated) (anhydrous substance)

· **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
· **12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
Denne blandingen inneholder ingen stoffer som regnes som persistente, bioakkumulerende eller toksiske (PBT), eller som svært persistente og svært bioakkumulerende (vPvB), i henhold til kriteriene i REACH-forskriftens vedlegg XIII.
· **12.6 Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.
· **12.7 Andre skadevirkninger** Bør helst ikke tilføres miljøet. Emisjon i miljøet bør unngås.
· **Vannfare:**
Ikke la stoffet komme ned i grunnvannet, i vassdrag eller i kloakker, heller ikke i små mengder.
Fare for drikkevann allerede ved utstrømning av meget små mengder i marken.

Avsnitt 13: Sluttbehandling

· **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**
· **Anbefaling:**
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.
Overgis oppsamling av spesialavfall eller bringes til oppsamlingssted for problemavfall.

· **Europeiske avfallslisten**	
16 05 06*	laboratoriekjemikalier som består av eller inneholder farlige stoffer, herunder blandinger av laboratoriekjemikalier

· **Ikke rengjort emballasje:**
· **Anbefaling:** Deponering i henhold til myndighetenes forskrifter.

Avsnitt 14: Transportopplysninger

· **14.1 FN-nummer eller ID-nummer**	
· **ADR, IMDG, IATA**	bortfaller
· **14.2 FN-forsendelsesnavn**	
· **ADR, IMDG, IATA**	bortfaller
· **14.3 Transportfareklasse(r)**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **klasse**	bortfaller
· **14.4 Emballasjegruppe:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	bortfaller

(fortsatt på side 8)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

(fortsatt fra side 7)

· **14.5 Miljøfarer**	
· **Marine pollutant:**	Nei
· **14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk**	Ikke brukbar.
· **14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**	Ikke brukbar.
· **Transport/ytterligere informasjoner:**	Ikke farlig gods iflg. ovenstående forordninger.

Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk

· **15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**

· **Forordning nr. (EU) 2019/1148** ikke regulert

· **EU-forordning nr. 649/2012**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **EF-forordning nr. 1334/2000 om en fellesskapsordning for kontroll med eksport av produkter og teknologi med dobbelt anvendelse**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EF) nr. 273/2004 om utgangsstoffer for narkotika**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EF) nr. 111/2005 om fastsettelse av regler for overvåking av handelen med utgangsstoffer for narkotika mel-lom Fellesskapet og tredjestater**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **EF-forordning nr. 1005/2009 om stoffer som bryter ned ozonlaget:**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Forordning (EU) 2019/1021 om persistente organiske miljøgifter (POP)**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **LISTE OVER STOFFER UNDERLAGT GODKJENNING (VEDLEGG XIV)**
ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Stoffer som gir stor grunn til bekymring iflg. REACH, artikkel 57**
Dette produktet inneholder ikke stoffer som er svært bekymringsfulle over den lovlige konsentrasjonsgrensen på 0,1% (w / w).

· **Direktiv 2012/18/EU (SEVESO III):**
· **Navngitte farlige stoffer - vedlegg I** ingen av innholdsstoffene er listet opp

· **Informasjoner om arbeidsinnskrenkning:** Ikke nødvendig.

· **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.

Avsnitt 16: Andre opplysninger

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produktegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.

· **Opplæringstips** Operatører og fraktførere må gis tilstrekkelig informasjon, instruksjoner og opplæring

· **Relevante satser**
H302 Farlig ved svelging.
H315 Irriterer huden.
H318 Gir alvorlig øyeskade.
H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.
H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
EUH031 Ved kontakt med syrer utvikles giftig gass.

· **Forkortelser og akronymer:**
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
OECD: Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
STOT: spesifikk målorgantoksisitet
SE: enkelteksponering
RE: gjentatt eksponering
EC50: halvparten av maksimal effektiv konsentrasjon
IC50: halvparten av maksimal inhiberende konsentrasjon
NOEL eller NOEC: Ingen observert effektnivå eller -konsentrasjon

(fortsatt på side 9)

Sikkerhetsdatablad
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Handelsnavn: VARIO TOTAL NITROGEN REAG. B POWDER PACK

(fortsatt fra side 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
Acute Tox. 4: Akutt giftighet – Kategori 4
Skin Irrit. 2: Hudetsing/hudirritasjon – Kategori 2
Eye Dam. 1: Alvorlig øyeskade / øyeirritasjon – Kategori 1
Eye Irrit. 2: Alvorlig øyeskade / øyeirritasjon – Kategori 2
STOT SE 3: Giftvirkning på bestemte organer (enkelteksponering) – Kategori 3

· **Kilder**
Data er hentet fra sikkerhetsdatablader, referansemateriale og faglitteratur.
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

· *** Data forandret i forhold til forrige versjon**