# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld overeenkomstig de eisen van:
Verordening (EG) nr. 1907/2006 en Verordening (EG) nr. 1272/2008

**Datum van herziening** 23-apr-2024 **Herziene versie nummer:** 1

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1. Productidentificatie

**Productcode(s)** 5190-8324

**Productnaam** Vanadium AA Standard: 1000 µg/mL V in 5% HNO3 [500ml bottle]

**Vorm** Niet van toepassing

**Pure stof/mengsel** Mengsel

### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Aanbevolen gebruik** Reagentia en standaarden voor gebruik in chemisch-analytische laboratoria

**Ontraden gebruik** Geen informatie beschikbaar

### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Leverancier**

Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Duitsland

0800 603 1000

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met

**E-mailadres** pdl-msds_author@agilent.com

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen CHEMTREC®: +(31)-858880596

| **Telefoonnummer voor noodgevallen - §45 - (EG)1272/2008** | |
|---|---|
| **Europa** | **112** |
| **Oostenrijk** | Geen informatie beschikbaar |
| **Bulgarije** | |
| **Kroatië** | |
| **Cyprus** | |
| **Tsjechische Republiek** | |
| **Denemarken** | |
| **Frankrijk** | |

| | |
|---|---|
| **Hongarije** | |
| **Ierland** | |
| **Italië** | |
| **Litouwen** | |
| **Luxemburg** | |
| **Nederland** | |
| **Noorwegen** | |
| **Portugal** | |
| **Roemenië** | |
| **Slowakije** | |
| **Slovenië** | |
| **Spanje** | |
| **Zweden** | |
| **Zwitserland** | |

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

*Indeling overeenkomstig*
*Verordening (EG) nr. 1272/2008*
*[CLP]*

| | |
|---|---|
| **Huidcorrosie/-irritatie** | Categorie 2 - (H315) |
| **Ernstig oogletsel/oogirritatie** | Categorie 1 - (H318) |
| **Kankerverwekkendheid** | Categorie 1B - (H350) |
| **Bijtend voor metalen** | Categorie 1 - (H290) |

### 2.2. Etiketteringselementen

Bevat Divanadiumpentaoxid



**Signaalwoord**
Gevaar

**Gevarenaanduidingen**
H315 - Veroorzaakt huidirritatie
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel

H350 - Kan kanker veroorzaken
H290 - Kan bijtend zijn voor metalen
EUH071 - Bijtend voor de luchtwegen

**Voorzorgsmaatregelen - EG (§ 28, 1272/2008)**
P264 - Na het werken met dit product gezicht, handen en alle blootgestelde huid grondig wassen
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen
P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen
P234 - Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren
P406 - In corrosiebestendige roestvrijstalen houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren

### 2.3. Andere gevaren

Geen informatie beschikbaar.

Dit mengsel bevat geen stoffen die beschouwd worden als zijnde persistent, bioaccumulerend of toxisch (PBT). Dit mengsel bevat geen stoffen die beschouwd worden als zijnde zeer persistent of zeer bioaccumulerend (zPzB).

**Informatie m.b.t. hormoonontregeling** Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

| Naam van chemische stof | EU - REACH (1907/2006) - Artikel 59(1) - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) voor autorisatie | EU - REACH (1907/2006) - Beoordelingslijst van hormoonontregelende stoffen |
|---|---|---|
| Salpeterzuur | - | - |
| Divanadiumpentaoxid | - | - |

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1 Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2 Mengsels

**Chemische aard** waterige oplossing.

| Naam van chemische stof | Gewichts % | REACH-registratienummer | EC No (EU Index No) | Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] | Specifieke concentratielimiet (Specific Concentration Limit; SCL) | M-Factor | M-factor (langetermijn) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Salpeterzuur<br>7697-37-2 | 3 - <5 | - | 231-714-2 | Met. Corr. 1 (H290)<br>Ox. Liq. 2 (H272)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>(EUH071) | Ox. Liq. 2 ::<br>C>=99%<br>Ox. Liq. 3 ::<br>C≥65%<br>Skin Corr. 1A ::<br>C>=20%<br>Skin Corr. 1B ::<br>5%<=C<20% | | |
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | 0.1 - 1 | - | 215-239-8<br>(023-001-00-8) | Acute Tox. 2 (H300)<br>Acute Tox. 2 (H330)<br>Carc. 1B (H350)<br>Muta. 2 (H341)<br>Repr. 2 (H361fd)<br>Lact. (H362)<br>STOT SE 3 (H335)<br>STOT RE 1 (H372)<br>Aquatic Chronic 2<br>(H411) | | | |

**Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H- en EUH-zinnen**

*Schatting van Acute Toxiciteit*
*Als er geen gegevens over LD50/LC50 beschikbaar zijn of als deze niet overeenkomen met de indelingscategorie, wordt de toepasselijke omrekeningswaarde uit CLP-bijlage I, tabel 3.1.2 gebruikt om de acute toxiciteitsschatting (ATEmix) te berekenen voor indeling van een mengsel op basis van zijn bestanddelen*

| Naam van chemische stof | Oraal LD50 mg/kg | Dermaal LD50 mg/kg | Inademing LC50 - 4 uur - stof/nevel - mg/l | Inademing LC50 - 4 uur - damp - mg/l | Inademing LC50 - 4 uur - gas - ppm |
|---|---|---|---|---|---|
| Salpeterzuur<br>7697-37-2 | Geen gegevens beschikbaar | Geen gegevens beschikbaar | Geen gegevens beschikbaar | 2.65 | Geen gegevens beschikbaar |
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | 220 +<br>10 | 2500 | 2.21 | Geen gegevens beschikbaar | Geen gegevens beschikbaar |

*+ Deze waarde is de geharmoniseerde acute toxiciteitsschatting (ATE) zoals weergegeven in CLP bijlage VI, deel 3. Deze geharmoniseerde ATE-waarde moet worden gebruikt bij de berekening van de acute toxiciteitsschatting (ATEmix) voor de indeling van een mengsel met de opgenomen stof*

**Aanvullende informatie**
De concentratie van het zuur vermeld in dit veiligheidsblad wordt berekend als een absolute massaconcentratie (%w/v). Dit is minder dan de zuurconcentratie die wordt vermeld op het productlabel en het certificaat van echtheid, die een percentage weerspiegelen van de commercieel verkrijgbare geconcentreerde waterige vorm van het zuur..
Dit product bevat geen stoffen die mogelijk zeer zorgwekkend zijn in een concentratie >=0,1% (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

| | |
|---|---|
| **Algemeen advies** | Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Onmiddellijke medische verzorging is vereist. NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen. |
| **Inademing** | Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Onmiddellijk medische hulp inroepen indien symptomen optreden. |
| **Contact met de ogen** | Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Oog tijdens spoelen wijd geopend houden. Niet wrijven op de getroffen plekken. Onmiddellijk een arts raadplegen. |
| **Contact met de huid** | Onmiddellijk wassen met zeep en veel water, gedurende minstens 15 minuten. Medische hulp inroepen indien irritatie optreedt en aanhoudt. |
| **Inslikken** | De mond spoelen. Bij een bewusteloos persoon nooit iets via de mond toedienen. GEEN braken opwekken. Een arts raadplegen. |
| **Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners** | Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Persoonlijke beschermende kleding dragen (zie Rubriek 8). |

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

| | |
|---|---|
| **Symptomen** | Brandend gevoel. |

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

| | |
|---|---|
| **Opmerkingen voor artsen** | De symptomen behandelen. |

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

| | |
|---|---|
| **Geschikte blusmiddelen** | Blusmaatregelen gebruiken die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de directe omgeving. |
| **Grote brand** | WAARSCHUWING: Bij het bestrijden van brand kan het gebruik van waterspray inefficiënt zijn. |
| **Ongeschikte blusmiddelen** | Gemorst product niet verspreiden met hogedruk-waterstralen. |

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

**Specifieke gevaren die veroorzaakt worden door de chemische stof** Geen informatie beschikbaar.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermde uitrusting en voorzorgsmaatregelen voor brandweerlieden** Brandweerlieden moeten onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledige brandweeruitrusting dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Persoonlijke voorzorgsmaatregelen** Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken.

**Overige informatie** Raadpleeg de beschermingsmaatregelen die in Rubriek 7 en 8 vermeld staan.

**Voor de hulpdiensten** Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken zoals aanbevolen in Rubriek 8.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

**Milieuvoorzorgsmaatregelen** Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

**Methoden voor insluiting** Verdere lekkage of morsen van product voorkomen indien dat veilig is om te doen.

**Reinigingsmethoden** Mechanisch oppakken en in geschikte containers plaatsen voor verwijdering.

**Voorkoming van secundaire gevaren** Verontreinigde objecten en gebieden grondig reinigen overeenkomstig de milieurichtlijnen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

**Verwijzing naar andere rubrieken** Zie Rubriek 8 voor meer informatie. Zie Rubriek 13 voor meer informatie.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

**Advies over het veilig hanteren van de stof of het preparaat**

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

**Instructies voor algemene hygiëne**

Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Was de handen vóór pauzes en na het werk. Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. Regelmatig reinigen van uitrusting, werkruimte en kleding wordt aanbevolen. Handen wassen vóór pauzes en onmiddellijk na hantering van het product.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

**Opslagomstandigheden**

Kijk op het certificaat van de producent voor specifieke opslag en transport temperaturen. Bewaar alleen in de originele verpakking tenzij ander advies wordt gegeven op het analysecertificaat. In goed gesloten verpakkingen bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Tegen vocht beschermen. Achter slot bewaren. Buiten bereik van kinderen bewaren. Gescheiden van ander materiaal bewaren.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

**Risicobeheersmaatregelen (RBM)**

De vereiste informatie staat vermeld in het Veiligheidsinformatieblad.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

**Blootstellingsgrenswaarden**

| Naam van chemische stof | Europese Unie | Oostenrijk | België | Bulgarije | Kroatië |
|---|---|---|---|---|---|
| Salpeterzuur<br>7697-37-2 | - | STEL 1 ppm<br>STEL 2.6 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ |
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | - | TWA: 0.05 mg/m³<br>STEL 0.25 mg/m³ | TWA: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.05 mg/m³ |

| Naam van chemische stof | Cyprus | Tsjechische Republiek | Denemarken | Estland | Finland |
|---|---|---|---|---|---|
| Salpeterzuur<br>7697-37-2 | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | TWA: 1 mg/m³<br>Ceiling: 2.5 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | TWA: 0.5 ppm<br>TWA: 1.3 mg/m³<br>STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ |
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | - | TWA: 0.05 mg/m³<br>Ceiling: 0.1 mg/m³ | TWA: 0.03 mg/m³<br>STEL: 0.06 mg/m³ | TWA: 0.2 mg/m³<br>STEL: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.02 mg/m³ |

| Naam van chemische stof | Frankrijk | Germany TRGS | Germany DFG | Griekenland | Hongarije |
|---|---|---|---|---|---|
| Salpeterzuur<br>7697-37-2 | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | TWA: 1 ppm<br>TWA: 2.6 mg/m³ | - | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 2.6 mg/m³<br>STEL: 1 ppm |
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | TWA: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.005 mg/m³<br>TWA: 0.03 mg/m³ | TWA: 0.005 mg/m³<br>Peak: 0.01 mg/m³ | TWA: 0.5 mg/m³<br>TWA: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.05 mg/m³<br>STEL: 0.2 mg/m³<br>sz+ |

| Naam van chemische stof | Ierland | Italy MDLPS | Italy AIDII | Letland | Litouwen |
|---|---|---|---|---|---|
| Salpeterzuur<br>7697-37-2 | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | TWA: 2 ppm<br>TWA: 5.2 mg/m³<br>STEL: 4 ppm<br>STEL: 10.3 mg/m³ | TWA: 0.78 ppm<br>TWA: 2 mg/m³<br>STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ |
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | TWA: 0.05 mg/m³<br>STEL: 0.15 mg/m³ | - | TWA: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.1 mg/m³ | TWA: 0.2 mg/m³<br>Ceiling: 0.05 mg/m³ |

| Naam van chemische stof | Luxemburg | Malta | Nederland | Noorwegen | Polen |
|---|---|---|---|---|---|
| Salpeterzuur<br>7697-37-2 | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 0.5 ppm<br>STEL: 1.3 mg/m³ | TWA: 2 ppm<br>TWA: 5 mg/m³<br>STEL: 4 ppm<br>STEL: 10 mg/m³ | TWA: 1.4 mg/m³<br>STEL: 2.6 mg/m³ |
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | - | - | TWA: 0.01 mg/m³<br>STEL: 0.03 mg/m³ | - | TWA: 0.05 mg/m³ |

| Naam van chemische stof | Portugal | Roemenië | Slowakije | Slovenië | Spanje |
|---|---|---|---|---|---|
| Salpeterzuur<br>7697-37-2 | TWA: 2 ppm<br>STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | Ceiling: 2.6 mg/m³ | TWA: 1 ppm<br>TWA: 2.6 mg/m³<br>STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ |
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | TWA: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.05 mg/m³<br>TWA: 0.1 mg/m³<br>STEL: 0.1 mg/m³ | TWA: 0.2 mg/m³<br>TWA: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.005 mg/m³<br>TWA: 0.030 mg/m³<br>STEL: 0.005 mg/m³<br>STEL: 0.030 mg/m³ | TWA: 0.05 mg/m³<br>Sk* |

| Naam van chemische stof | Zweden | Zwitserland | Verenigd Koninkrijk |
|---|---|---|---|
| Salpeterzuur<br>7697-37-2 | NGV: 0.5 ppm<br>NGV: 1.3 mg/m³<br>Bindande KGV: 1 ppm<br>Bindande KGV: 2.6 mg/m³ | TWA: 2 ppm<br>TWA: 5 mg/m³<br>STEL: 2 ppm<br>STEL: 5 mg/m³ | STEL: 1 ppm<br>STEL: 2.6 mg/m³ |
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | NGV: 0.2 mg/m³<br>Bindande KGV: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.05 mg/m³<br>STEL: 0.05 mg/m³ | TWA: 0.05 mg/m³<br>STEL: 0.15 mg/m³ |

**Biologische grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling**

| Naam van chemische stof | Denemarken | Finland | Frankrijk | Germany DFG | Germany TRGS |
|---|---|---|---|---|---|
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | - | - | - urine (Vanadium) - end of shift at end of | 0.15 µg/L - BAR (for long-term | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | workweek | exposures: at the end of the shift after several shifts) urine | |

| Naam van chemische stof | Letland | Luxemburg | Roemenië | Slowakije |
|---|---|---|---|---|
| Divanadiumpentaoxid 1314-62-1 | - | - | - | 50 µg/g creatinine (urine - Vanadium after all work shifts)<br>50 µg/g creatinine (urine - Vanadium end of exposure or work shift) |

| Naam van chemische stof | Slovenië | Spanje | Zwitserland | Verenigd Koninkrijk |
|---|---|---|---|---|
| Divanadiumpentaoxid 1314-62-1 | - | 50 µg/g Creatinine (urine - Vanadium end of workweek) | 70 µg/g creatinine (urine - Vanadium end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))<br>155 nmol/mmol creatinine (urine - Vanadium end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) | - |

**Afgeleide doses zonder effect (DNEL)** Geen informatie beschikbaar.

**Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)** Geen informatie beschikbaar.

**8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**

**Bescherming van de ogen / het gezicht** Aanraking met de ogen vermijden. Veiligheidsbril met zij-afscherming (of stofbril) dragen. Nauwsluitende veiligheidsbril.

**Bescherming van de handen** De te gebruiken beschermende handschoenen, moeten voldoen aan de specificaties van EG regeling 89/686/EEG en de daaruit voortkomende norm EN374. Beschermende Neoprene™ handschoenen dragen. Draag geschikte handschoenen. Ondoordringbare handschoenen.

**Huid- en lichaamsbescherming** Draag geschikte beschermende kleding. Kleding met lange mouwen.

**Bescherming van de ademhalingswegen** Bij normaal gebruik zijn geen beschermingsmiddelen vereist. Als blootstellingsgrenswaarden worden overschreden of irritatie optreedt, kan ventilatie en evacuatie noodzakelijk zijn.

| | |
|---|---|
| **Instructies voor algemene hygiëne** | Contact met huid, ogen en kleding vermijden. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Was de handen vóór pauzes en na het werk. Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht. Regelmatig reinigen van uitrusting, werkruimte en kleding wordt aanbevolen. Handen wassen vóór pauzes en onmiddellijk na hantering van het product. |
| **Beheersing van milieublootstelling** | Niet in riool, bodem of waterwegen laten lopen. |

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

**9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

| | |
|---|---|
| **Fysische toestand** | Vloeistof |
| **Voorkomen** | Vloeistof |
| **Kleur** | kleurloos |
| **Geur** | Geurloos. |
| **Geurdrempelwaarde** | Geen informatie beschikbaar |

| **Eigenschap** | **Waarden** | **Opmerkingen • Methode** |
|---|---|---|
| **Smelt- / vriespunt** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Beginkookpunt en kooktraject** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Ontvlambaarheid** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Ontvlambaarheidsgrens in lucht** | | Onbekend |
| **Bovenste ontvlambaarheids- of explosiegrens** | Geen gegevens beschikbaar | |
| **Onderste ontvlambaarheids- of explosiegrens** | Geen gegevens beschikbaar | |
| **Vlampunt** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Zelfontbrandingstemperatuur** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Ontledingstemperatuur** | | Onbekend |
| **pH** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **pH (als waterige oplossing)** | Geen gegevens beschikbaar | Geen informatie beschikbaar |
| **Kinematische viscositeit** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Dynamische viscositeit** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Oplosbaarheid in water** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Oplosbaarheid** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Verdelingscoëfficiënt** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Dampspanning** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Relatieve dichtheid** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Bulkdichtheid** | Geen gegevens beschikbaar | |
| **Dampdichtheid** | Geen gegevens beschikbaar | |
| **Relatieve dampdichtheid** | Geen gegevens beschikbaar | Onbekend |
| **Deeltjeseigenschappen** | | |

| | |
|---|---|
| **Deeltjesgrootte** | Geen informatie beschikbaar |
| **Deeltjesgrootteverdeling** | Geen informatie beschikbaar |

**9.2. Overige informatie**

*9.2.1. Informatie over fysische gevarenklassen*
Niet van toepassing

*9.2.2. Overige veiligheidskenmerken*
Geen informatie beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

**10.1. Reactiviteit**

**Reactiviteit** Geen informatie beschikbaar.

**10.2. Chemische stabiliteit**

**Stabiliteit** Stabiel onder normale omstandigheden.

**Explosiegegevens**

| | |
|---|---|
| **Gevoeligheid voor mechanische schok** | Geen. |
| **Gevoeligheid voor statische ontlading** | Geen. |

**10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties**

**Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen bij normale verwerking.

**10.4. Te vermijden omstandigheden**

**Te vermijden omstandigheden** Blootstelling aan lucht of vocht gedurende lange periodes.

**10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen**

**Chemisch op elkaar inwerkende materialen** Oxidatiemiddel. Sterke zuren. Sterke basen.

**Gevaarlijke ontledingsproducten** Geen bekend op basis van verstrekte informatie.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

**11.1. Informatie over de gevarenklassen zoals gedefinieerd in Verordening (EG) nr. 1272/2008**

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten**

**Productinformatie**

**Inademing** Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar.

**Contact met de ogen** Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Kan onherstelbare schade aan de ogen veroorzaken.

**Contact met de huid** Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Veroorzaakt huidirritatie. (gebaseerd op componenten).

**Inslikken** Specifieke testgegevens voor de stof of het mengsel zijn niet beschikbaar. Inslikken kan irritatie van het maag-darmkanaal, misselijkheid, braken en diarree veroorzaken.

**Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen**

**Symptomen** Roodheid. Verbranding. Kan blindheid veroorzaken. Kan roodheid en tranen van de ogen veroorzaken.

**Numerieke maten van toxiciteit**

**Acute toxiciteit**

**De volgende waarden worden berekend op basis van hoofdstuk 3.1 van het GHS-document**

| | |
|---|---|
| **ATEmix (oraal)** | 5,010.00 mg/kg |
| **ATEmix (dermaal)** | 99,999.00 mg/kg |
| **ATEmix (inademing-gas)** | 99,999.00 ppm |
| **ATEmix (inademing-stof/nevel)** | 50.1000 mg/l |
| **ATEmix (inademing-damp)** | 66.70 mg/l |

**Gegevens over de bestanddelen**

| Naam van chemische stof | Oraal LD50 | Dermaal LD50 | Inademing LC50 |
|---|---|---|---|
| Salpeterzuur | | | = 2500 ppm ( Rat ) 1 h<br>ATE (vapours) = 2.65 mg/L |
| Divanadiumpentaoxid | = 466.93 mg/kg ( Rat )<br>= 10 mg/kg (Rat) | > 2500 mg/kg ( Rat ) | = 4.4 mg/L ( Rat ) 4 h<br>= 2.21 mg/L ( Rat ) 4 h |

**Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling**

**Huidcorrosie/-irritatie** Classificatie op basis van beschikbare gegevens van bestanddelen. Veroorzaakt huidirritatie.

**Ernstig oogletsel/oogirritatie** Classificatie op basis van beschikbare gegevens van bestanddelen. Veroorzaakt brandwonden. Veroorzaakt ernstig oogletsel.

**Sensibilisatie van de luchtwegen of de huid** Geen informatie beschikbaar.

**Mutageniteit in geslachtscellen** Geen informatie beschikbaar.

In onderstaande tabel staan de bestanddelen waarvan de concentratie hoger is dan de drempelwaarde die als relevant wordt beschouwd en die in de lijst zijn opgenomen als mutageen.

| Naam van chemische stof | Europese Unie |
|---|---|
| Divanadiumpentaoxid | Muta. 2 |

**Kankerverwekkendheid** Bevat een stof waarvan bekend is of die ervan verdacht wordt dat hij kankerverwekkende is. Classificatie op basis van beschikbare gegevens van bestanddelen. Kan kanker veroorzaken.

Onderstaande tabel geeft aan of een instituut een bestanddeel als kankerverwekkend heeft geclassificeerd.

| Naam van chemische stof | Europese Unie |
|---|---|
| Divanadiumpentaoxid | Carc. 1B |

**Voortplantingstoxiciteit** Geen informatie beschikbaar.

In onderstaande tabel staan de bestanddelen waarvan de concentratie hoger is dan de drempelwaarde die als relevant wordt beschouwd en die in de lijst zijn opgenomen als giftig voor de voortplanting.

| Naam van chemische stof | Europese Unie |
|---|---|
| Divanadiumpentaoxid | Repr. 2<br>Lact. |

**STOT - bij eenmalige blootstelling** Geen informatie beschikbaar.

**STOT - bij herhaalde blootstelling** Geen informatie beschikbaar.

**Gevaar bij inademing** Geen informatie beschikbaar.

**11.2. Informatie over andere gevaren**

**11.2.1. Hormoonverstorende eigenschappen**

**Hormoonverstorende eigenschappen** Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen.

**11.2.2. Overige informatie**

**Andere schadelijke effecten** Geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

**12.1. Toxiciteit**

**Ecotoxiciteit**

**Onbekende toxiciteit voor in het water levende organismen** Bevat 0 % bestanddelen waarvan de gevaren voor het aquatisch milieu onbekend zijn.

| Naam van chemische stof | Algen/aquatische planten | Vis | Toxiciteit voor micro-organismen | Crustacea |
|---|---|---|---|---|
| Divanadiumpentaoxid | - | LC50: 5.2 mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | - | LC50: 1.52 mg/L (48h, Daphnia magna) |

**12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**

**Persistentie en afbreekbaarheid** Geen informatie beschikbaar.

**12.3. Bioaccumulatie**

**Bioaccumulatie** Er zijn geen gegevens voor dit product.

**Gegevens over de bestanddelen**

| Naam van chemische stof | Verdelingscoëfficiënt |
|---|---|
| Salpeterzuur | -2.3 |

**12.4. Mobiliteit in de bodem**

**Mobiliteit in de bodem** Geen informatie beschikbaar.

**12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

**PBT- en zPzB-beoordeling** Geen informatie beschikbaar.

| Naam van chemische stof | PBT- en zPzB-beoordeling |
|---|---|
| Salpeterzuur | De stof is geen niet PBT/zPzB |
| Divanadiumpentaoxid | PBT-beoordeling is niet van toepassing |

**12.6. Hormoonverstorende eigenschappen**

**Hormoonverstorende eigenschappen** Geen informatie beschikbaar.

**12.7. Andere schadelijke effecten**
Geen informatie beschikbaar.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

**13.1. Afvalverwerkingsmethoden**

**Afval van residu/ongebruikte producten** Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Verwijder afval in overeenstemming met de milieuwetgeving.

**Verontreinigde verpakking** Lege containers niet hergebruiken.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**IATA**

**14.1 UN-nummer of ID nummer** UN3264
**14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid)
**14.3 Transportgevarenklasse(n)** 8
**14.4 Verpakkingsgroep** III
**Beschrijving** UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid), 8, III
**14.5 Milieugevaren** Niet van toepassing
**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**
**Bijzondere bepalingen** A3, A803
**ERG-code** 8L

**IMDG**

| | |
|---|---|
| **14.1 UN-nummer of ID nummer** | UN3264 |
| **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid) |
| **14.3 Transportgevarenklasse(n)** | 8 |
| **14.4 Verpakkingsgroep** | III |
| **Beschrijving** | UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid), 8, III |
| **14.5 Mariene verontreiniging** | NP |
| **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** | |
| **Bijzondere bepalingen** | 223, 274 |
| **EmS-No.** | F-A, S-B Geen informatie beschikbaar |
| **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** | Geen informatie beschikbaar |

**RID**

| | |
|---|---|
| **14.1 UN-nummer of ID nummer** | UN3264 |
| **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid) |
| **14.3 Transportgevarenklasse(n)** | 8 |
| **14.4 Verpakkingsgroep** | III |
| **Beschrijving** | UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid), 8, III |
| **14.5 Milieugevaren** | Niet van toepassing |
| **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** | |
| **Bijzondere bepalingen** | 274 |
| **Classificatiecode** | C1 |

**ADR**

| | |
|---|---|
| **14.1 UN-nummer of ID nummer** | UN3264 |
| **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN** | Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid) |
| **14.3 Transportgevarenklasse(n)** | 8 |
| **14.4 Verpakkingsgroep** | III |
| **Beschrijving** | UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Nitric Acid), 8, III, (E) |
| **14.5 Milieugevaren** | Niet van toepassing |
| **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** | |
| **Bijzondere bepalingen** | 274 |
| **Classificatiecode** | C1 |
| **Code voor tunnelbeperking** | (E) |

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**

**Nationale regelgeving**

**Frankrijk**
**Beroepsziekten (R-463-3, Frankrijk)**

| Naam van chemische stof | Frans RG-nummer | Titel |
|---|---|---|
| Divanadiumpentaoxid<br>1314-62-1 | RG 66 | - |

**Duitsland**
**Waterrisicoklasse (WGK)** zeer gevaarlijk voor water (WGK 3)
**TA Luft (Duitse verordening m.b.t. beheer van luchtvervuiling)**

**Nederland**

| Naam van chemische stof | Nederland - Lijst van Kankerverwekkende Stoffen | Nederland - Lijst van Mutagene Stoffen | Nederland - Lijst van Voortplanting Giftige Stoffen |
|---|---|---|---|
| Divanadiumpentaoxid | Present | - | Development Category 2<br>Fertility Category 2 |

Polen

**SDS created according to the following Polish regulation: Act of February 25, 2011 on chemical substances and their mixtures (Journal of Laws of 2018, item 143, as amended). Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH), establishing the European Chemicals Agency (EC) as amended. Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labeling and packaging of substances and mixtures, as amended. Regulation of the Minister of Health of 10 August 2012 on the criteria and method of classifying chemical substances and their mixtures (Journal of Laws of 2012, item 1018). Regulation of the Minister of Health of 20 April 2012 on labeling packaging of hazardous substances and mixtures and some mixtures (Journal of Laws of 2012, item 445). Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of 12 June 2018 on the maximum allowable concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286). Announcement of the Minister of Economy, Labor and Social Policy of August 28, 2003 on the publication of the unified text of the Ordinance of the Minister of Labor and Social Policy on general health and safety at work regulations (Journal of Laws of 2003, No. 169, item 1650) . Regulation of the Minister of Health of 30 December 2004 on occupational safety and health related to the presence of chemical agents in the workplace (Journal of Laws of 2005, No. 11, item 86). Act of December 14, 2012 on**

**waste (Journal of Laws of 2013, item 21) Regulation of the Minister of Health of December 30, 2004 on occupational health and safety related to the presence of chemical agents in the workplace (Journal U. of 2005, No. 11, item 86). Waste Act of December 14, 2012 (Journal of Laws of 2013, item 21). Act of 13 June 2013 on the management of packaging and packaging waste, Journal of Laws 2013, item 888). Government statement of September 24, 2002 - European Agreement on the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) (Journal of Laws No. 194, item 1629 and Journal of Laws of 2003, No. 207, item 2013 and 2014).**

**Europese Unie**

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.

**Autorisaties en/of beperkingen met betrekking tot het gebruik:**
Dit product bevat één of meer stoffen waarvoor beperkingen gelden (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage XVII)

**VERORDENING (EU) 2019/1148 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD over het op de markt brengen en het gebruik van precursoren voor explosieven**
Produkt bevat: Precursoren voor explosieven waarvoor een beperking geldt. Aanbieden, binnenbrengen, bezit en gebruik volgens Verordening (EU) 2019/1148, Artikel 5(1) en (3)

| Naam van chemische stof | PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT - BIJLAGE I | PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD - BIJLAGE II |
|---|---|---|
| Salpeterzuur - 7697-37-2 | 3 %w/w | - |

| Naam van chemische stof | Stof waarvoor beperkingen geldt volgens Bijlage XVII van REACH | Stof die aan toestemming is onderworpen volgens Bijlage XIV van REACH |
|---|---|---|
| Salpeterzuur - 7697-37-2 | 75. | |
| Divanadiumpentaoxid - 1314-62-1 | 75.<br>28. | |

**Persistente organische verontreinigende stoffen**
Niet van toepassing

**Verordening (EG) 1005/2009 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen**
Niet van toepassing

**Internationale inventarissen**

| | |
|---|---|
| **TSCA** | LGC, to the best of its ability, has confirmed that the chemical substances in this product are listed as “Active” in the EPA (Environmental Protection Agency) “TSCA Inventory Notification (Active-Inactive) Requirements Rule” (“the Final Rule”) of Feb 2019, as amended Feb 2021.” |
| **DSL/NDSL** | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| **EINECS/ELINCS** | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| **ENCS** | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| **IECSC** | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| **KECL** | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| **PICCS** | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |
| **AIIC** | Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving |

**Legenda:**

**TSCA** - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris
**DSL/NDSL** - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)
**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische stoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)
**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Bestaande en nieuwe chemische stoffen Japan)
**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventaris van bestaande chemische stoffen China)
**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)
**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)
**AICS** - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling**

| | |
|---|---|
| **Chemicaliënveiligheidsrapport** | Voor deze stof is geen chemischeveiligheidsbeoordeling vereist |

## RUBRIEK 16: Overige informatie

**Een verklarende lijst van afkortingen en acroniemen die in het veiligheidsinformatieblad gebruikt worden**

**Volledige tekst van H-zinnen waarnaar in rubriek 3 wordt verwezen**
EUH071 - Bijtend voor de luchtwegen
H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend
H290 - Kan bijtend zijn voor metalen
H300 - Dodelijk bij inslikken
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H330 - Dodelijk bij inademing
H331 - Giftig bij inademing
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
H341 - Verdacht van het veroorzaken van genetische schade

H350 - Kan kanker veroorzaken
H361fd - Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden. Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden
H362 - Kan schadelijk zijn via de borstvoeding
H372 - Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling
H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

**Legenda**
SVHC: Zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie:

**Legenda RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming**

| | | | |
|---|---|---|---|
| TWA | TWA (tijdgewogen gemiddelde) | STEL | STEL (Short term exposure limit; grenswaarde voor kortdurende blootstelling) |
| Plafondwaarde | Maximale grenswaarde | Sk* | Aanduiding m.b.t. huid |

| Indelingsprocedure | |
|---|---|
| Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP] | Gebruikte methode |
| Acute oraal toxiciteit | Rekenmethode |
| Acute dermaal toxiciteit | Rekenmethode |
| Acute toxiciteit bij inademen - gas | Rekenmethode |
| Acute toxiciteit bij inademen- damp | Rekenmethode |
| Acute toxiciteit bij inademen - stof/nevel | Rekenmethode |
| Huidcorrosie/-irritatie | Op basis van testgegevens |
| Ernstig oogletsel/oogirritatie | Op basis van testgegevens |
| Sensibilisatie van de luchtwegen | Rekenmethode |
| Huidsensibilisatie | Rekenmethode |
| Mutageniteit | Rekenmethode |
| Kankerverwekkendheid | Rekenmethode |
| Voortplantingstoxiciteit | Rekenmethode |
| STOT - bij eenmalige blootstelling | Rekenmethode |
| STOT - bij herhaalde blootstelling | Rekenmethode |
| Acute aquatische toxiciteit | Rekenmethode |
| Chronische aquatische toxiciteit | Rekenmethode |
| Gevaar bij inademing | Rekenmethode |
| Ozon | Rekenmethode |
| Bijtend voor metalen | Op basis van testgegevens |

**Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen die gebruikt zijn voor het samenstellen van het veiligheidsinformatieblad**
Amerikaans agentschap voor registratie van toxische stoffen en ziekten (Agency for Toxic Substances and Disease Registry; ATSDR)
ChemView-database van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu
Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA)
EPA (Environmental Protection Agency)

AEGL(s) (Acute Exposure Guideline Level(s); richtwaarden voor acute blootstelling)
Amerikaanse federale wet van federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu inzake insecticiden, fungiciden en rodenticiden
Chemische stoffen met een hoog productievolume volgens het federaal agentschap van de Verenigde Staten dat belast is met bescherming van volksgezondheid en bescherming van milieu
Tijdschrift voor Voedingsonderzoek (Food Research Journal)
Database van gevaarlijke stoffen
Internationale uniforme database met informatie over chemische stoffen (IUCLID)
Japan GHS-classificatie
National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) van Australië
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
ChemID Plus (CIP) van de nationale collectie van geneesmiddelen (NLM)
PubMed-database van de Amerikaanse National Library of Medicine (NLM PUBMED)
Adviesorgaan van de Amerikaanse overheid inzake gevaarlijke stoffen (NTP)
Nieuw-Zeelandse Database met Indelingen van Chemische Stoffen plus Aanvullende Informatie (Chemical Classification and Information Database; CCID)
Publicaties over milieu, gezondheid en veiligheid van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
Programma voor chemische stoffen met een hoog productievolume van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
Screening Information Data Set van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
Wereldgezondheidsorganisatie

**Datum van herziening** 23-apr-2024

**Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van verordening (EG) nr. 1907/2006**
**Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid**
**De informatie in dit document is gebaseerd op de bij Agilent beschikbare kennis op het moment van samenstelling. Er wordt geen garantie gegeven, zowel impliciet als expliciet, met betrekking tot de nauwkeurigheid, de volledigheid of de geschiktheid voor een bepaald doel.**

**Einde van het veiligheidsinformatieblad**