

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878  
VIB Referentienummer: CM13745  
Datum van uitgave: 2015/6/23 Datum herziening: 2025/1/5 Vervangt versie van: 2023/9/5 Versie: 1.3

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

### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
Productnaam : Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.  
9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%  
Productcode : CM13745

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

#### Relevant geïdentificeerd gebruik

Hoofdgebruikscategorie : Professioneel gebruik  
Gebruik van de stof of het mengsel : Referentiemateriaal  
Functie of gebruikscategorie : Laboratoriumchemicaliën

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

#### International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam  
75008 Paris  
France

Tel: +33 (0) 954 112 859  
Fax: +33 (0) 173 723 184  
Email: [contact@spectracer.eu](mailto:contact@spectracer.eu)  
Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Land/Gebied	Organisatie/Bedrijf	Adres	Noodnummer	Opmerking
België	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn B -1120 Brussels	+32 70 245 245	
Nederland	National Poisons Information Centre National Institute for Public Health and the Environment, NB this service is only available to health professionals	P.O. Box 1 3720 BA Bilthoven	+31 30 274 88 88	

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

#### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Bijtend voor metalen, Categorie 1 H290  
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1B H314  
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1 H318  
Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

#### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan bijtend zijn voor metalen. Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. Veroorzaakt ernstig oogletsel.

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### 2.2. Etiketteringselementen

##### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS05

Signaalwoord (CLP) :

Gevaar

Bevat :

salpeterzuur

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

P260 - Stof of nevel niet inademen.

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende

kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

P301+P330+P331+P310 - NA INSLIKKEN: de mond spoelen — GEEN braken opwekken.

Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P303+P361+P353+P310 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde

kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. Onmiddellijk een

ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.

P305+P351+P338+P310 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water

gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.

P390 - Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

#### 2.3. Andere gevaren

Bevat geen PBT- en/of zPzB-stoffen  $\geq 0,1\%$  beoordeeld in overeenstemming met REACH bijlage XIII

Component	
Stof(fen) voldoen niet aan de PBT-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII	salpeterzuur (7697-37-2), boorzuur (10043-35-3) <sup>(1)</sup> , bariumnitraat (10022-31-8) <sup>(1)</sup> , ijzertrinitraat (10421-48-4) <sup>(1)</sup> , kaliumnitraat (7757-79-1), lithiumnitraat (7790-69-4) <sup>(1)</sup> , natriumnitraat (7631-99-4), strontiumnitraat (10042-76-9) <sup>(1)</sup>
Stof(fen) voldoen niet aan de zPzB-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII	salpeterzuur (7697-37-2), boorzuur (10043-35-3) <sup>(1)</sup> , bariumnitraat (10022-31-8) <sup>(1)</sup> , ijzertrinitraat (10421-48-4) <sup>(1)</sup> , kaliumnitraat (7757-79-1), lithiumnitraat (7790-69-4) <sup>(1)</sup> , natriumnitraat (7631-99-4), strontiumnitraat (10042-76-9) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Stof(fen) toegevoegd aan concentratie  $<0,1\%$  op vrijwillige basis

Het mengsel bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of een of meer stoffen die zijn geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie, met een concentratie van groter dan of gelijk aan 0.1%.

Component	
De stof(fen) is (zijn) niet opgenomen in de lijst die is opgesteld volgens artikel 59, lid 1 van REACH voor het hebben van hormoonontregelende eigenschappen, of is niet geïdentificeerd als het hebben van hormoonontregelende eigenschappen volgens de criteria bepaald in Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie	boorzuur (10043-35-3) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Stof(fen) toegevoegd aan concentratie  $<0,1\%$  op vrijwillige basis

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

##### 3.2. Mengsels

Naam	Productidentificatie	%	Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
natriumnitraat	CAS-Nr: 7631-99-4 EG-Nr: 231-554-3	5 – 10	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319
salpeterzuur stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	CAS-Nr: 7697-37-2 EG-Nr: 231-714-2 EU Catalogus nr: 007-004-00-1 REACH-nr: 01-2119487297-23-XXXX	5 – 10	Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Inhalatie), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
kaliumnitraat stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BG, LT, LV)	CAS-Nr: 7757-79-1 EG-Nr: 231-818-8 REACH-nr: 01-2119488224-35-XXXX	0,1 – 0,25	Ox. Sol. 3, H272
lithiumnitraat stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (DE, SE, CH)	CAS-Nr: 7790-69-4 EG-Nr: 232-218-9	< 0,05	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 4 (Oraal), H302 Eye Irrit. 2, H319
strontiumnitraat stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (LT)	CAS-Nr: 10042-76-9 EG-Nr: 233-131-9	< 0,05	Ox. Sol. 1, H271 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373
boorzuur opgenomen als REACH kandidaat stof stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, DE, ES, IE, LT, LV, PT, CH)	CAS-Nr: 10043-35-3 EG-Nr: 233-139-2 EU Catalogus nr: 005-007-00-2 REACH-nr: 01-2119486683-25-XXXX	< 0,05	Repr. 1B, H360FD
ijzertrinitraat stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, DK, ES, GB, GR, HR, IE, PT, IS, NO, CH)	CAS-Nr: 10421-48-4 EG-Nr: 233-899-5 REACH-nr: 01-2119978293-27-XXXX	< 0,05	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute Niet ingedeeld
bariumnitraat stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (AT, BE, CZ, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GI, HR, IE, IT, LT, LU, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, TR); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt	CAS-Nr: 10022-31-8 EG-Nr: 233-020-5 EU Catalogus nr: 056-002-00-7	< 0,05	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3 (Oraal), H301 Acute Tox. 4 (Inhalatie), H332 Eye Irrit. 2, H319

##### Specifieke concentratiegrenzen:

Naam	Productidentificatie	Specifieke concentratiegrenzen (%)
salpeterzuur	CAS-Nr: 7697-37-2 EG-Nr: 231-714-2 EU Catalogus nr: 007-004-00-1 REACH-nr: 01-2119487297-23-XXXX	(5 ≤ C < 20) Skin Corr. 1B; H314 (20 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314 (65 ≤ C < 99) Ox. Liq. 3; H272 (99 ≤ C < 100) Ox. Liq. 2; H272

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

##### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

EHBO algemeen	: Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na inademing	: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
EHBO na contact met de huid	: Huid met water afspoelen/afdouchen. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na contact met de ogen	: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Onmiddellijk een arts bellen.
EHBO na opname door de mond	: De mond spoelen. Niet laten braken. Onmiddellijk een arts bellen.
Eerstehulpmaatregelen voor EHBO-er	: EHBO-ers worden uitgerust met passende persoonlijke beschermingsmiddelen.

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

Symptomen/effecten na inademing	: Geen onder normale omstandigheden.
Symptomen/effecten na contact met de huid	: Brandwonden.
Symptomen/effecten na contact met de ogen	: Ernstig oogletsel.
Symptomen/effecten na opname door de mond	: Brandwonden.

##### 4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatische behandeling.

#### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

##### 5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen	: Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide.
Ongeschikte blusmiddelen	: Gebruik geen sterke waterstraal.

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

Brandgevaar	: Geen brandgevaar.
Explosiegevaar	: Geen direct explosiegevaar.
Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand	: Mogelijke vorming van giftige dampen.

##### 5.3. Advies voor brandweelieden

Blusinstructies	: De brand vanaf een veilige afstand en een beschutte plaats bestrijden. Brandzone niet betreden zonder geschikte veiligheidsuitrusting, inclusief ademhalingsbescherming.
Bescherming tijdens brandbestrijding	: Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

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

##### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Algemene maatregelen	: Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt. Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.
----------------------	---

##### Voor andere personen dan de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen	: Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting.
Noodprocedures	: Verontreinigde omgeving ventileren. Contact met de huid en de ogen vermijden. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### Voor de hulpdiensten

- Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".
- Noodprocedures : Overbodig personeel weg laten gaan. Het lek dichten als dat veilig gedaan kan worden.

#### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

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

- Voor insluiting : Absorbeer gemorste producten met zand of aarde. Gemorste vloeistof insluiten met dijken of absorptiemiddelen om de verspreiding en het wegstromen in de riolering of rivieren te voorkomen. Indien mogelijk het lek afsluiten zonder risico te nemen.
- Reinigingsmethodes : Gemorste vloeistof absorberen met een absorptiemiddel.
- Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

#### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Extra gevaren bij verwerking : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen.
- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Contact met de huid en de ogen vermijden. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting.
- Hygiënische maatregelen : Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

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

- Technische maatregelen : Opslaan in een koele en goed geventileerde omgeving, verwijderd van hitte.
- Opslagvoorwaarden : In corrosiebestendige houder met corrosiebestendige binnenbekleding bewaren. Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Achter slot bewaren.
- Onverenigbare materialen : Metalen.
- Verpakkingsmateriaal : Het product altijd bewaren in een verpakking van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

#### Duitsland

Opslagklasse (LGK, TRGS 510)

Gezamenlijke opslagtabel

: LGK 8B - Niet-brandbare bijtende stoffen

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Gezamenlijke opslag is niet toegestaan

Gezamenlijke opslag met beperkingen is toegestaan

Gezamenlijke opslag is toegestaan voor

: LGK 1, LGK 5.1A, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7

: LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1C

: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 5.1B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

#### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

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

##### 8.1. Controleparameters

##### Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

###### salpeterzuur (7697-37-2)

###### EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)

Lokale naam	Nitric acid
IOEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC

###### Albanië - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Lokale naam	Acid nitrik
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"

###### Oostenrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Lokale naam	Salpetersäure
OEL C	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	BGBI. II Nr. 156/2021

###### België - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Lokale naam	Acide nitrique # Salpeterzuur
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023

###### Bulgarije - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Lokale naam	Азотна киселина
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Opmerking	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)
Referentie Wetgeving	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)

###### Kroatië - Beroepsmatige blootstellingslimieten

Lokale naam	Dušična kiselina
KGVI (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

salpeterzuur (7697-37-2)	
Opmerking	Direktiva: 2006/15/EZ
Referentie Wetgeving	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Cyprus - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Referentie Wetgeving	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
Tsjechische Republiek - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Kyselina dusičná
PEL (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> 0,38 ppm
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m <sup>3</sup> 0,95 ppm
Opmerking	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.
Referentie Wetgeving	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
Denemarken - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Salpetersyre
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Opmerking	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter)
Referentie Wetgeving	BEK nr 291 af 19/03/2024
Estland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Lämmastikhape
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Referentie Wetgeving	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Typpihappo
HTP (OEL TWA)	1,3 mg/m <sup>3</sup> 0,5 ppm
HTP (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Referentie Wetgeving	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö)
Frankrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Acide nitrique

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>salpeterzuur (7697-37-2)</b>	
VLE (OEL C/STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Opmerking	Valeurs réglementaires indicatives
Referentie Wetgeving	Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 26 octobre 2007)
<b>Duitsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten (TRGS 900)</b>	
Lokale naam	Salpetersäure
AGW (OEL TWA)	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Opmerking	EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 16 - Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme
Referentie Wetgeving	TRGS900
<b>Gibraltar - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Referentie Wetgeving	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Griekenland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Νιτρικό οξύ
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Referentie Wetgeving	Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
<b>Hongarije - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	SALÉTROMSAV
CK (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték)
Referentie Wetgeving	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
<b>Ierland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Opmerking	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Referentie Wetgeving	Chemical Agents Code of Practice 2024

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

salpeterzuur (7697-37-2)	
<b>Italië - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Acido nitrico
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
<b>Letland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Slāpekšskābe
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
	0,78 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
<b>Litouwen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Nitrato rūgštis (azoto rūgštis)
TPRV (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luxemburg - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Acide nitrique
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Malta - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Nitric acid
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
<b>Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Salpeterzuur
TGG-15min (OEL STEL)	1,3 mg/m <sup>3</sup>
	0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Referentie Wetgeving	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
<b>Portugal - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Ácido nítrico

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

salpeterzuur (7697-37-2)	
OEL TWA	2 ppm
OEL STEL	4 ppm
Referentie Wetgeving	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Roemenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Acid nitric/Acid azotic
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Referentie Wetgeving	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
Servië - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	азотна киселина
OEL STEL	3 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Opmerking	ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа)
Referentie Wetgeving	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
Slowakije - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Kyselina dusičná
NPHV (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Referentie Wetgeving	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
Slovenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	dušikova kislina
OEL TWA	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Opmerking	EU
Referentie Wetgeving	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
Spanje - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Ácido nítrico
VLA-EC (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup> 1 ppm
Opmerking	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo).
Referentie Wetgeving	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Zweden - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Salpetersyra

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>salpeterzuur (7697-37-2)</b>	
NGV (OEL TWA)	1,3 mg/m <sup>3</sup>
	0,5 ppm
KGV (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Verenigd Koninkrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Nitric acid
WEL STEL (OEL STEL)	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>IJsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Saltpéturssýra
OEL STEL	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
Referentie Wetgeving	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Noorwegen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Salpetersyre
Grenseverdi (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
	2 ppm
Opmerking	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Referentie Wetgeving	FOR-2024-04-05-581
<b>Noord-Macedonië - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	азотна киселина
OEL TWA	2,6 mg/m <sup>3</sup>
	1 ppm
KTV	1
Short time value [mg/m <sup>3</sup> ]	2,6 mg/m <sup>3</sup>
Short time value [ppm]	1 ppm

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>salpeterzuur (7697-37-2)</b>	
Opmerking	(KTV) kortkotrajna vrednost (KTB) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусно време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија; (*) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ES од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/EC и за измените на директивата 91/322/EEC и директивата 2000/39/ EC (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36)
Referentie Wetgeving	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
<b>Zwitserland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Acide nitrique / Salpetersäure
MAK (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm
KZGW (OEL STEL)	5 mg/m <sup>3</sup> 2 ppm
Opmerking	NIOSH, OSHA
Referentie Wetgeving	www.suva.ch, 01.01.2024
<b>VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Nitric acid
ACGIH OEL TWA	2 ppm
ACGIH OEL STEL	4 ppm
Opmerking (ACGIH)	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
Referentie Wetgeving	ACGIH 2024
<b>boorzuur (10043-35-3)</b>	
<b>Oostenrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Borsäure (Orthoborsäure)
Opmerking	Fortpflanzungsgefährdend: F, D
Referentie Wetgeving	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>België - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Borate, composés inorganiques de # Boraat, anorganische verbindingen van
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>boorzuur (10043-35-3)</b>	
<b>Duitsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten (TRGS 900)</b>	
Lokale naam	Borsäure und Natriumborate
AGW (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Begrenzende factor maximumblootstelling	2(l)
Opmerking	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls
Referentie Wetgeving	TRGS900
<b>Ierland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Borate compounds inorganic: Boric acid
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values), Repr.1B (Substances which are presumed human reproductive toxicants)
Referentie Wetgeving	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Letland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Borskābe
OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	Repr. 1B
Referentie Wetgeving	Ministru kabineta 2008. gada 29. septembra noteikumi Nr. 803 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 190).
<b>Litouwen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Boro rūgštis
IPRV (OEL TWA)	10 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	R (reprodukcijai toksiškas poveikis)
Referentie Wetgeving	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Portugal - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Boratos, compostos inorgânicos
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)
OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup> I (Fração inalável)
Opmerking	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Referentie Wetgeving	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Spanje - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Ácido bórico
VLA-ED (OEL TWA)	2 mg/m <sup>3</sup>
VLA-EC (OEL STEL)	6 mg/m <sup>3</sup>

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>boorzuur (10043-35-3)</b>	
Opmerking	TR1B (Cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en animales), s (Esta sustancia tiene prohibida total o parcialmente su comercialización y uso como fitosanitario y/o como biocida. Para una información detallada acerca de las prohibiciones consúltese: Base de datos de productos biocidas: <a href="http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas">http://www.msssi.gob.es/ciudadanos/productos.do?tipo=plaguicidas</a> Base de datos de productos fitosanitarios <a href="http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf">http://www.magrama.gob.es/agricultura/pags/fitos/registro/fichas/pdf/Lista_sa.pdf</a> ), r (Esta sustancia tiene establecidas restricciones a la fabricación, la comercialización o el uso en los términos especificados en el "Reglamento (CE) nº 1907/2006 sobre Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias y preparados químicos" (REACH) de 18 de diciembre de 2006 (DOUE L 369 de 30 de diciembre de 2006). Las restricciones de una sustancia pueden aplicarse a todos los usos o sólo a usos concretos. El anexo XVII del Reglamento REACH contiene la lista de todas las sustancias restringidas y especifica los usos que se han restringido).
Referentie Wetgeving	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
<b>Zwitserland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Acide borique / Borsäure
MAK (OEL TWA)	1,8 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	1,8 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Notatie	R <sub>1B</sub> , SS <sub>B</sub> / R <sub>1B</sub> , SS <sub>B</sub>
Opmerking	NIOSH
Referentie Wetgeving	www.suva.ch, 01.01.2024
<b>VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Boric acid
ACGIH OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (Borate compounds, inorganic; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)
ACGIH OEL STEL	6 mg/m <sup>3</sup> (Borate compounds, inorganic; USA; Short time value; TLV - Adopted Value; Inhalable fraction)
Opmerking (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referentie Wetgeving	ACGIH 2024
<b>bariumnitraat (10022-31-8)</b>	
<b>EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)</b>	
Lokale naam	Barium (soluble compounds as Ba)
IOEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Albanië - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (përbërje të tretshme, si Ba)
Referentie Wetgeving	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
<b>Oostenrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Bariumverbindungen, lösliche (ausgenommen Bariumchromat)

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>bariumnitraat (10022-31-8)</b>	
MAK (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> (als Ba berechnet, E)
MAK (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (als Ba berechnet, E, 4x 15(Miw) min)
Referentie Wetgeving	BGBI. II Nr. 156/2021
<b>België - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Baryum (composés solubles) (en Ba) # Barium (oplosbare verbindingen) (als Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Kroatië - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barij (topljivi spojevi kao Ba)
GVI (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	Direktiva: 2006/15/EZ
Referentie Wetgeving	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
<b>Tsjechische Republiek - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barya sloučeniny rozpustné, jako Ba
PEL (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P (OEL C)	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.)
<b>Denemarken - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Bariumforbindelser, opløselige
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Ba
Opmerking	E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi)
Referentie Wetgeving	BEK nr 291 af 19/03/2024
<b>Finland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium, liukoiset yhdisteet
HTP (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> Ba
Referentie Wetgeving	HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveystiete)
<b>Frankrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
VME (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> (Baryum (composés solubles), en Ba; France; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRI: Valeur réglementaire indicative)
<b>Duitsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten (TRGS 900)</b>	
Lokale naam	Bariumverbindungen, löslich (außer Bariumoxid und Bariumhydroxid)
AGW (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> (E)
Begrenzende factor maximumblootstelling	1(l)

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>bariumnitraat (10022-31-8)</b>	
Opmerking	EU - Europese Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls; 15 - Für die analytische Bestimmung wird folgende Vorgehensweise empfohlen: "Analytische Methoden zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe", Band 1 "Luftanalysen", 14. Lieferung 2005, und "Spezielle Vorbemerkungen", Kap. 4.7.1, S. 29-30, Wiley-VCH Verlag GmbH & Co.KGaA, Weinheim oder "Messung von Gefahrstoffen", BGIA-Arbeitsmappe, Erich Schmidt Verlag, Bielefeld
Referentie Wetgeving	TRGS900
<b>Gibraltar - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium (soluble compounds as Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
<b>Ierland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium compounds, (soluble compounds as Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Referentie Wetgeving	Chemical Agents Code of Practice 2024
<b>Italië - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Bario (composti solubili come Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135
<b>Litouwen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Baris (tirpieji junginiai, kaip Ba)
IPRV (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luxemburg - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Baryum (composés solubles en Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Malta - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium (soluble compounds as Ba) # Barium (kompost li jinħallu bħala Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
<b>Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium
TGG-8u (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> oplosbare verbindingen (als Ba)

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

bariumnitraat (10022-31-8)	
Referentie Wetgeving	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
<b>Polen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Bar i jego związku nieorganiczne w przeliczeniu na Ba
NDS (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
<b>Portugal - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Bário e compostos solúveis, expressos em Ba
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	A4 (Agente não classificável como carcinogénico no Homem)
Referentie Wetgeving	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Roemenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Bariu (compuși solubili exprimați ca Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
<b>Slowakije - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Bárium zlúčeniny rozpustné ako Ba
NPHV (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	Najvyššie prípustné expozičné limity pre pevné aerosóly s prevažne nešpecifickým účinkom. Ak je obsah fibrogénnej zložky > 1 %, v respirabilnej frakcii prachu sa vypočíta NPELr pre respirabilnú frakciu prachu podľa tohto vzorca: NPELr = 10/% Fr (mg/m <sup>3</sup> )
Referentie Wetgeving	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
<b>Slovenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	barij (topne spojine, računano kot Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	EU
Referentie Wetgeving	Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
<b>Spanje - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Bario
VLA-ED (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> elemental 0,5 mg/m <sup>3</sup> Compuestos de bario solubles, como Ba
Opmerking	c (Los términos “soluble” e “insoluble” se entienden con referencia al agua), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Referentie Wetgeving	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>bariumnitraat (10022-31-8)</b>	
<b>Zweden - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium, lösliga föreningar (som Ba)
NGV (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> totaldamm
Opmerking	3 (Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagning av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod)
Referentie Wetgeving	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Verenigd Koninkrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium
WEL TWA (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup> compounds, soluble (as Ba)
Referentie Wetgeving	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>IJsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Baríumsambönd, uppleysanleg (sem Ba)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Noorwegen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium og bariumforb. (unntatt bariumsulfat) (beregnet som Ba)
Grenseverdi (OEL TWA)	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerking for stoffet.
Referentie Wetgeving	FOR-2024-04-05-581
<b>Noord-Macedonië - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Барииум (растворливи соединенија, пресметани како Ва)
OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	(EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Referentie Wetgeving	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
<b>VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Barium and soluble compounds
ACGIH OEL TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking (ACGIH)	TLV® Basis: Eye, skin, & GI irr; muscular stimulation. Notations: A4 (Not classifiable as a Human Carcinogen)
Referentie Wetgeving	ACGIH 2024
<b>ijzertrinitraat (10421-48-4)</b>	
<b>België - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Fer (sels solubles) (en Fe) # IJzerzouten (oplosbaar) (als Fe)

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

ijzertrinitraat (10421-48-4)	
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> (Fer (sels solubles) (en Fe); Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
Referentie Wetgeving	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
Kroatië - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Željezove soli (kao Fe)
GVI (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
KGVI (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
Denemarken - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Jernsalte, opløselige
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> beregnet som Fe
Referentie Wetgeving	BEK nr 291 af 19/03/2024
Griekenland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Σιδήρου (διαλυτά άλατα ως Fe)
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Ierland - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Iron salts (as Fe)
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
OEL STEL	2 mg/m <sup>3</sup>
Opmerking	Advisory OELV (Advisory Occupational Exposure Limit Values)
Referentie Wetgeving	Chemical Agents Code of Practice 2024
Portugal - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Ferro, sais solúveis de ferro, expressos em Fe
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Norma Portuguesa NP 1796:2014
Spanje - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Hierro: Sales solubles
VLA-ED (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> como Fe
Opmerking	c (Los términos "soluble" e "insoluble" se entienden con referencia al agua).
Referentie Wetgeving	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT
Verenigd Koninkrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten	
Lokale naam	Iron salts
WEL TWA (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (as Fe)
WEL STEL (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> (as Fe)

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

ijzertrinitraat (10421-48-4)	
Referentie Wetgeving	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>IJsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Járnsölt, uppleysanleg, sem Fe
OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Noorwegen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Jernsalter (beregnet som Fe)
Grenseverdi (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	FOR-2024-04-05-581
<b>Zwitserland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Fer (sels solubles) / Eisensalze (löslich)
MAK (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Opmerking	OSHA. Exprimé en Fe / OSHA. Als Fe berechnet
Referentie Wetgeving	www.suva.ch, 01.01.2024
<b>VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Iron salts, soluble, as Fe
ACGIH OEL TWA	1 mg/m <sup>3</sup> (Iron salts, soluble, as Fe; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
Opmerking (ACGIH)	TLV® Basis: URT & skin irr
Referentie Wetgeving	ACGIH 2024
<b>kaliumnitraat (7757-79-1)</b>	
<b>Bulgarije - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Калиев нитрат
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
<b>Letland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Kālija nitrāts
OEL TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
<b>Litouwen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Kalio nitratas
IPRV (OEL TWA)	5 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

lithiumnitraat (7790-69-4)	
<b>Duitsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten (TRGS 900)</b>	
Lokale naam	Lithiumverbindungen, anorganische, mit Ausnahme von Lithium und stärker reizenden Lithiumverbindungen
AGW (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (E)
Begrenzende factor maximumblootstelling	1(l)
Opmerking	Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 10 - Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Referentie Wetgeving	TRGS900
<b>Zweden - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Litium och föreningar (som Li)
KGV (OEL STEL)	0,02 mg/m <sup>3</sup> inhalerbar fraktion
Opmerking	3 (Med inhalerbar fraktion menas den mängd partiklar, av totalmängden partiklar i luften, som man inandas genom näsa och mun)
Referentie Wetgeving	Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
<b>Zwitserland - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Lithium, comp. inorg. De / Lithiumverbindungen, anorganische
MAK (OEL TWA)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
KZGW (OEL STEL)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (i) / (e)
Notatie	SS <sub>c</sub> / SS <sub>c</sub>
Opmerking	OSHA. Exprimé en Li / OSHA. Als Li berechnet
Referentie Wetgeving	www.suva.ch, 01.01.2024
<b>strontiumnitraat (10042-76-9)</b>	
<b>Litouwen - Beroepsmatige blootstellingslimieten</b>	
Lokale naam	Stroncio nitratas
IPRV (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup>
Referentie Wetgeving	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Passende technische maatregelen

#### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

#### Persoonlijke beschermingsuitrusting:

Vermijd onnodige blootstelling. De persoonlijke beschermingsuitrusting moet worden gekozen conform de CEN-normering en in overleg met de leverancier van de beschermingsuitrusting.

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



#### Bescherming van de ogen en het gezicht

##### Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril

#### Bescherming van de huid

##### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

##### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

#### Bescherming van de ademhalingswegen

##### Bescherming van de ademhalingswegen:

Indien door gebruik blootstelling door inademing mogelijk is, wordt ademhalingsbescherming aanbevolen

#### Beheersing van milieublootstelling

##### Beheersing van milieublootstelling:

Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	: Vloeibaar
Kleur	: Niet beschikbaar
Geur	: licht.
Geurdrempelwaarde	: Niet beschikbaar
Smeltpunt	: Niet van toepassing
Vriespunt	: ≈ 0 °C
Kookpunt	: ≈ 100 °C
Ontvlambaarheid	: Niet brandbaar.
Laagste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Bovenste explosiegrenswaarde	: Niet beschikbaar
Vlampunt	: Niet beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	: Niet beschikbaar
Ontledingstemperatuur	: Niet beschikbaar
pH	: < 2
Viscositeit, kinematisch	: Niet beschikbaar
Oplosbaarheid	: Mengbaar met water.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)	: Niet beschikbaar
Dampspanning	: Niet beschikbaar
Dampdruk bij 50°C	: Niet beschikbaar
Dichtheid	: Niet beschikbaar
Relatieve dichtheid	: ≈ 1,04
Relatieve dampdichtheid bij 20°C	: Niet beschikbaar
Deeltjeskenmerken	: Niet van toepassing

### 9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

##### 10.1. Reactiviteit

Het product is onder normale gebruiks-, opslag- en transportcondities niet reactief.

##### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

##### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

##### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Geen onder aanbevolen opslag- en hanteringscondities (zie lid 7).

##### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

metalen.

##### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

#### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

##### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit (oraal) : Niet ingedeeld  
Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld  
Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld

##### salpeterzuur (7697-37-2)

LC50 Inhalatie - Rat	> 2,65 mg/L lucht
----------------------	-------------------

##### boorzuur (10043-35-3)

LD50 oraal rat	2660 mg/kg
LD50 dermaal konijn	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalatie - Rat	> 2,12 mg/l

##### bariumnitraat (10022-31-8)

LD50 oraal rat	300 (50 – 300) mg/kg
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht
LC50 Inhalatie - Rat	> 1 mg/l/4u
LC50 Inhalatie - Rat (Stofdeeltjes/nevel)	> 1,1 mg/l

##### ijzertrinitraat (10421-48-4)

LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht
LC50 Inhalatie - Rat	> 2000 mg/kg

##### kaliumnitraat (7757-79-1)

LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht
----------------	------------------------------

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>kaliumnitraat (7757-79-1)</b>	
LD50 dermaal rat	> 5000 mg/kg lichaamsgewicht
LC50 Inhalatie - Rat	> 0,527 mg/L lucht
<b>lithiumnitraat (7790-69-4)</b>	
LD50 oraal rat	1426 mg/kg
LD50 dermaal rat	> 2000 mg/kg lichaamsgewicht
LC50 Inhalatie - Rat	> 5,93 mg/l/4u
<b>natrimumnitraat (7631-99-4)</b>	
LD50 oraal rat	3430 mg/kg
LD50 dermaal rat	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalatie - Rat (Stofdeeltjes/nevel)	> 5 mg/l
<b>strontiumnitraat (10042-76-9)</b>	
LD50 oraal rat	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalatie - Rat	4,5 mg/l/4u
Huidcorrosie/-irritatie	: Veroorzaakt ernstige brandwonden. pH: < 2
<b>salpeterzuur (7697-37-2)</b>	
pH	< 1
<b>boorzuur (10043-35-3)</b>	
pH	5,1
<b>bariumnitraat (10022-31-8)</b>	
pH	5 – 8
<b>ijzertrinitraat (10421-48-4)</b>	
pH	1,3
<b>kaliumnitraat (7757-79-1)</b>	
pH	≈ 7
<b>natrimumnitraat (7631-99-4)</b>	
pH	8 – 9 (100 g/l)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	: Veroorzaakt ernstig oogletsel. pH: < 2
<b>salpeterzuur (7697-37-2)</b>	
pH	< 1
<b>boorzuur (10043-35-3)</b>	
pH	5,1
<b>bariumnitraat (10022-31-8)</b>	
pH	5 – 8

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>ijzertrinitraat (10421-48-4)</b>	
pH	1,3
<b>kaliumnitraat (7757-79-1)</b>	
pH	≈ 7
<b>natriumnitraat (7631-99-4)</b>	
pH	8 – 9 (100 g/l)
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid	: Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen	: Niet ingedeeld
Carcinogeniteit	: Niet ingedeeld
Giftigheid voor de voortplanting	: Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling	: Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling	: Niet ingedeeld
<b>salpeterzuur (7697-37-2)</b>	
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	1500 mg/kg lichaamsgewicht
NOAEC (inhalatie, rat, gas, 90 dagen)	2,15 ppm
<b>kaliumnitraat (7757-79-1)</b>	
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	≥ 1500 mg/kg lichaamsgewicht
<b>natriumnitraat (7631-99-4)</b>	
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	≥ 1500 mg/kg lichaamsgewicht
<b>strontiumnitraat (10042-76-9)</b>	
LOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	49,6 mg/kg lichaamsgewicht
NOAEL (oraal, rat, 90 dagen)	12,4 mg/kg lichaamsgewicht
STOT bij herhaalde blootstelling	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Gevaar bij inademing	: Niet ingedeeld
<b>salpeterzuur (7697-37-2)</b>	
Viscositeit, kinematisch	0,595 mm <sup>2</sup> /s
<b>natriumnitraat (7631-99-4)</b>	
Viscositeit, kinematisch	1,261 mm <sup>2</sup> /s

### 11.2. Informatie over andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen	: Het niet-geneutraliseerde product kan schadelijk zijn voor waterorganismen.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn	: Niet ingedeeld
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn	: Niet ingedeeld

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

<b>salpeterzuur (7697-37-2)</b>	
EC50 - Schaaldieren [1]	180 mg/l Daphnia magna (watervlo)
Toxiciteitsdrempel - Algen [1]	> 19 mg/l
<b>boorzuur (10043-35-3)</b>	
LC50 - Vissen [1]	79,7 mg/l Pimephales promelas (Amerikaanse dikkop-elrit)
EC50 72h - Algen [1]	54 – 66 mg/l Phaeodactylum tricornutum
NOEC chronisch vis	6,4 mg/l Brachydanio rerio (zebravis)
NOEC chronisch schaaldieren	25,9 mg/l Daphnia magna (watervlo)
<b>bariumnitraat (10022-31-8)</b>	
LC50 - Vissen [1]	> 3,5 mg/l Brachydanio rerio (zebravis)
EC50 - Schaaldieren [1]	16 – 18 mg/l Ceriodaphnia dubia
EC50 72h - Algen [1]	> 1,15 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (chronisch)	2,9 mg/l Daphnia magna (watervlo)
<b>ijzertrinitraat (10421-48-4)</b>	
LC50 - Vissen [1]	0,88 mg/l (mg Fe / L) Salvelinus fontinalis
EC50 - Schaaldieren [1]	> 18 mg/l Daphnia magna (watervlo)
LOEC (chronisch)	13 mg/l Daphnia magna (watervlo)
NOEC (chronisch)	8,1 mg/l Daphnia magna (watervlo)
<b>kaliumnitraat (7757-79-1)</b>	
LC50 - Vissen [1]	1378 mg/l Poecilia reticulata (guppy)
EC50 - Schaaldieren [1]	490 mg/l Daphnia magna (watervlo)
<b>lithiumnitraat (7790-69-4)</b>	
LC50 - Vissen [1]	158 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)
EC50 - Schaaldieren [1]	249 mg/l Daphnia magna (watervlo)
LOEC (chronisch)	2,53 mg/l Daphnia magna (watervlo)
NOEC (chronisch)	1,7 mg/l Daphnia magna (watervlo)
<b>natriumnitraat (7631-99-4)</b>	
LC50 - Vissen [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)
<b>strontiumnitraat (10042-76-9)</b>	
LC50 - Vissen [1]	> 97,45 mg/l Cyprinus carpio (Gewone karper)
EC50 - Schaaldieren [1]	125 mg/l Daphnia magna (watervlo)(mg Sr/L)
EC50 72h - Algen [1]	> 43,3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronisch vis	≥ 100 mg/l Brachydanio rerio (zebravis)

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

##### Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie. 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

##### salpeterzuur (7697-37-2)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

##### boorzuur (10043-35-3)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

##### bariumnitraat (10022-31-8)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

##### ijzertrinitraat (10421-48-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

##### kaliumnitraat (7757-79-1)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

##### lithiumnitraat (7790-69-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

##### natriumnitraat (7631-99-4)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

##### strontiumnitraat (10042-76-9)

Persistentie en afbreekbaarheid	Snel afbreekbaar
---------------------------------	------------------

#### 12.3. Bioaccumulatie

##### salpeterzuur (7697-37-2)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	-2,3
---	------

##### boorzuur (10043-35-3)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	0,18
---	------

##### bariumnitraat (10022-31-8)

Bioaccumulatie	Niet bioaccumulerend.
----------------	-----------------------

##### ijzertrinitraat (10421-48-4)

Bioaccumulatie	Niet bioaccumulerend.
----------------	-----------------------

##### lithiumnitraat (7790-69-4)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	-0,79
---	-------

##### natriumnitraat (7631-99-4)

Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)	-3,8
---	------

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### 12.4. Mobiliteit in de bodem

##### lithiumnitraat (7790-69-4)

Mobiliteit in de bodem	13,22
------------------------	-------

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

##### Component

Stof(fen) voldoen niet aan de PBT-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII	salpeterzuur (7697-37-2), boorzuur (10043-35-3) <sup>(1)</sup> , bariumnitraat (10022-31-8) <sup>(1)</sup> , ijzertrinitraat (10421-48-4) <sup>(1)</sup> , kaliumnitraat (7757-79-1), lithiumnitraat (7790-69-4) <sup>(1)</sup> , natriumnitraat (7631-99-4), strontiumnitraat (10042-76-9) <sup>(1)</sup>
Stof(fen) voldoen niet aan de zPzB-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII	salpeterzuur (7697-37-2), boorzuur (10043-35-3) <sup>(1)</sup> , bariumnitraat (10022-31-8) <sup>(1)</sup> , ijzertrinitraat (10421-48-4) <sup>(1)</sup> , kaliumnitraat (7757-79-1), lithiumnitraat (7790-69-4) <sup>(1)</sup> , natriumnitraat (7631-99-4), strontiumnitraat (10042-76-9) <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Stof(fen) toegevoegd aan concentratie <0,1% op vrijwillige basis

#### 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Regionale wetgeving afval	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Afvalverwerkingsmethoden	: Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.
Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering	: Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	: Op een veilige manier opruimen in overeenstemming met lokale/nationale voorschriften. Afvalverwijdering conform de wettelijke bepalingen.
Aanvullende informatie	: Lege verpakkingen niet hergebruiken.
Europese afvalstoffenlijst (LoW, EG 2000/532)	: 16 05 06* - labchemicaliën die uit gevaarlijke stoffen bestaan of deze bevatten, inclusief mengsels van labchemicaliën

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID






ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. VN-nummer of ID-nummer</b>				
UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264	UN 3264
<b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>				
BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (salpeterzuur)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid)	BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (salpeterzuur)	BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (salpeterzuur)

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

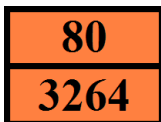
volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>Omschrijving vervoerdocument</b>				
UN 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (salpeterzuur), 8, II, (E)	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid), 8, II	UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid), 8, II	UN 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (salpeterzuur), 8, II	UN 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (salpeterzuur), 8, II
<b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Verpakkingsgroep</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Milieugevaren</b>				
Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee Mariene verontreiniging: Nee Nr. NS (Brand): F-A Nr. NS (Verspilling): S-B	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee	Milieugevaarlijk: Nee
Geen aanvullende informatie beschikbaar				

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Wegtransport

Classificatiecode (ADR)	: C1
Bijzondere bepalingen (ADR)	: 274
Gelimiteerde hoeveelheden (ADR)	: 1I
Vrijgestelde hoeveelheden (ADR)	: E2
Verpakkingsinstructies (ADR)	: P001, IBC02
Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR)	: MP15
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: T11
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (ADR)	: TP2, TP27
Tankcode (ADR)	: L4BN
Voertuig voor tankvervoer	: AT
Vervoerscategorie (ADR)	: 2
Gevaarsidentificatienummer (Kemler-nr.)	: 80
Oranje identificatiebord	:



Code voor beperkingen in tunnels (ADR)	: E
EAC code	: 2X
Code Aanvullende PBM	: B

#### Transport op open zee

Bijzondere bepaling (IMDG)	: 274
Verpakkingsinstructies (IMDG)	: P001
Verpakkingsinstructies IBC (IMDG)	: IBC02
Instructies voor tanks (IMDG)	: T11
Bijzondere bepalingen voor tanks (IMDG)	: TP2, TP27

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Stuwagecategorie (IMDG)	: B
Stuwage en verwerking (IMDG)	: SW2
Maatregelen en observaties (IMDG)	: Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

#### Luchttransport

PCA Verwachte hoeveelheden (IATA)	: E2
PCA Beperkte hoeveelheden (IATA)	: Y840
PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA)	: 0.5L
PCA verpakkingsvoorschriften (IATA)	: 851
PCA max. netto hoeveelheid (IATA)	: 1L
CAO verpakkingsvoorschrift (IATA)	: 855
CAO max. netto hoeveelheid (IATA)	: 30L
Bijzondere bepalingen (IATA)	: A3
ERG-code (IATA)	: 8L

#### Transport op binnenlandse wateren

Classificeringscode (ADN)	: C1
Bijzondere bepaling (ADN)	: 274
Beperkte hoeveelheden (ADN)	: 1 L
Uitgezonderde hoeveelheden (ADN)	: E2
Vervoer toegestaan (ADN)	: T
Vereiste apparatuur (ADN)	: PP, EP
Aantal blauwe kegels/lichten (ADN)	: 0

#### Spoorwegvervoer

Classificeringscode (RID)	: C1
Bijzondere bepaling (RID)	: 274
Beperkte hoeveelheden (RID)	: 1L
Uitgezonderde hoeveelheden (RID)	: E2
Verpakkingsinstructies (RID)	: P001, IBC02
Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID)	: MP15
Instructies voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: T11
Bijzondere bepalingen voor transporttanks en bulkcontainers (RID)	: TP2, TP27
Tankcodes voor RID-tanks (RID)	: L4BN
Transportcategorie (RID)	: 2
Expresspakket (RID)	: CE6
Gevarenidentificatienummer (RID)	: 80

#### 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

###### EU-voorschriften

###### REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

REACH lijst van beperkingen (Annex XVII)		
Referentie code	Van toepassing op	Vermelding of omschrijving
3(a)	salpeterzuur	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F
3(b)	Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie. 9 Bestanddelen in HNO <sub>3</sub> 5% ; salpeterzuur	Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10

###### REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

###### REACH kandidaatlijst (SVHC)

Bevat een of meerdere stoffen op de REACH kandidatenlijst < 0,1 % of SCL: Boorzuur (EC 233-139-2, CAS 10043-35-3).

###### PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Bevat geen stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)

###### POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

Bevat geen stoffen opgenomen in de POP-lijst (Verordening EU 2019/1021 inzake organische verontreinigende stoffen)

###### Verordening Ozon (2024/590)

Bevat geen stoffen opgenomen in de lijst van ozonaantastende stoffen (Verordening EU 2024/590 inzake stoffen die de ozonlaag aantasten)

###### Verordening tweërlei gebruik (428/2009)

Bevat geen stof die valt onder de VERORDENING VAN DE RAAD (EG) voor de beheersing van producten voor tweërlei gebruik

###### Verordening precursoren voor explosieven (2019/1148)

Bevat een of meer stoffen opgenomen in de Lijst precursoren voor explosieven (Verordening EU 2019/1148 inzake de marketing en het gebruik van precursoren van explosieven)

###### BIJLAGE I PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT

Lijst van stoffen die niet mogen worden aangeboden aan, of binnengebracht, in bezit gehouden of gebruikt door particulieren, op zichzelf of in mengsels of stoffen die die stoffen bevatten, tenzij de concentratie gelijk is aan of lager is dan de in kolom 2 vermelde grenswaarden, en waarvoor verdachte transacties en aanmerkelijke verdwijningen en diefstallen binnen 24 uur moeten worden gemeld.

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Naam	CAS-Nr	Limietwaarde	Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunning-verlening op grond van artikel 5, lid 3	Code van de gecombineerde nomenclatuur (GN) voor een geïsoleerde chemisch welbepaalde verbinding die voldoet aan de vereisten van aantekening 1 bij respectievelijk hoofdstuk 28 en hoofdstuk 29 van de GN	Code van de gecombineerde nomenclatuur voor een mengsel zonder bestanddelen die zouden leiden tot een indeling onder een andere GN code
Salpeterzuur	7697-37-2	3 % w/w	10% w/w	ex 2808 00 00	ex 3824 99 96

#### BIJLAGE II PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GERAPPORTEERD

Lijst van stoffen op zichzelf of in mengsels of in stoffen waarvoor verdachte transacties en aanmerkelijke verdwijningen en diefstallen binnen 24 uur moeten worden gemeld.

Naam	CAS-Nr	Code van de gecombineerde nomenclatuur (GN)	Code van de gecombineerde nomenclatuur voor een mengsel zonder bestanddelen die zouden leiden tot een indeling onder een andere GN code
Kaliumnitraat	7757-79-1	2834 21 00	ex 3824 99 96
Natriumnitraat	7631-99-4	3102 50 00	ex 3824 99 96

#### Verordening precursoren voor geneesmiddelen (273/2004)

Bevat geen stoffen die zijn opgenomen in de lijst precursoren voor geneesmiddelen (Verordening EG 273/2004 inzake de productie en het in de handel brengen van bepaalde stoffen gebruikt bij de onwettige productie van verdovende middelen en psychotrope stoffen)

#### Nationale voorschriften

##### Duitsland

Verordening VOS (ChemVOCFarbV) :

Waterbedreigingsklasse (WGK) :

WGK 1, zwak waterbedreigend (Indeling conform AwSV, bijlage 1).

Verordening gevaarlijke incidenten (12. BImSchV) :

Valt niet onder de Verordening gevaarlijke incidenten (12. BImSchV)

##### Nederland

ABM categorie :

B(4) - Weinig schadelijk voor in water levende organismen

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen :

lithiumnitraat is aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen :

lithiumnitraat is aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding :

Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

boorzuur is aanwezig

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling :

boorzuur is aanwezig

##### Denemarken

Deense nationale voorschriften :

Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken

Zwangere/zogende vrouwen die met het product werken, dienen er niet rechtstreeks mee in contact te komen

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### Polen

Poolse nationale voorschriften

: Wet van 25 februari 2011 inzake chemische stoffen en hun mengsels (J. o. L. nr. 63, artikel 322 zoals gewijzigd; geconsolideerde tekst J. o. L. 2019, artikel 1225).  
Wet van 14 december 2012 inzake afval (J. o. L. nr. 2013, artikel 322 zoals gewijzigd; geconsolideerde tekst J. o. L. 2020, artikel 797).  
De aankondiging van de maarschalk van de Republiek Polen van 19 oktober 2016 met betrekking tot de geconsolideerde tekstaankondiging van het decreet betreffende het beheer van verpakkingen en verpakkingsafval (J. o. L. 2013, artikel 1863 zoals gewijzigd).  
Decreet van de Minister van Milieu van 14 december 2014 inzake de afvalcatalogus (J. o. L. 2014 artikel 1923)  
Wet van 19 augustus 2011 betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen (J. o. L. 2011 nr. 227, artikel 1367 zoals aangepast; geconsolideerde tekst J. o. L. 2020, artikel 154).  
Verordening van de Minister van Gezinszaken, Arbeid en Sociale Zaken van 12 juni 2018 inzake de hoogst toelaatbare concentratie en intensiteit van schadelijke stoffen voor de gezondheid in de werkomgeving (J. o. L. artikel 1286 zoals gewijzigd).  
De aankondiging van de Minister van Volksgezondheid van 9 september 2016 ten aanzien van de geconsolideerde tekst van de aankondiging van het decreet van de Minister van Volksgezondheid van 30 december 2014 betreffende gezondheid en veiligheid op het werk ten aanzien van de blootstelling aan chemische middelen op het werk (J. o. L. van 16 september 2016, artikel 1488)  
Verordening van de Minister van Volksgezondheid van 2 februari 2011 inzake tests en metingen van de middelen die schadelijk voor de gezondheid in de werkomgeving zijn (J. o. L. nr. 33, artikel 166, zoals gewijzigd).  
Verordening van de Minister van Milieu van 9 december 2003 betreffende stoffen die bijzonder gevaarlijk voor het milieu zijn (J. o. L. nr. 217 artikel 2141).  
ADR-overeenkomst: Regeringsverklaring van 13 maart 2023 inzake de inwerkingtreding van de wijzigingen aan Bijlage A en B bij de Overeenkomst met betrekking tot het Internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR), ondertekend in Genève op 30 september 1957 (J. o. L. 2023, artikel 891)

#### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

#### RUBRIEK 16: Overige informatie

##### Vermelding van wijzigingen

Rubriek	Gewijzigd item	Opmerkingen
4.1	Eerstehulpmaatregelen voor EHBO-er	<b>Toegevoegd</b>
4.2	Symptomen/effecten na inademing	<b>Toegevoegd</b>
5.1	Ongeschikte blusmiddelen	<b>Toegevoegd</b>
5.2	Brandgevaar	<b>Toegevoegd</b>
5.2	Explosiegevaar	<b>Toegevoegd</b>
5.3	Blusinstructies	<b>Toegevoegd</b>
6.1	Noodprocedures	<b>Toegevoegd</b>
6.1	Beschermingsmiddelen	<b>Toegevoegd</b>
6.1	Algemene maatregelen	<b>Toegevoegd</b>
6.3	Voor insluiting	<b>Toegevoegd</b>
7.1	Extra gevaren bij verwerking	<b>Toegevoegd</b>
7.2	Technische maatregelen	<b>Toegevoegd</b>

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Vermelding van wijzigingen		
Rubriek	Gewijzigd item	Opmerkingen
7.2	Verpakkingsmateriaal	<b>Toegevoegd</b>
7.2	Opslagvoorwaarden	<b>Gewijzigd</b>
13.1	Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering	<b>Toegevoegd</b>
13.1	Aanvullende informatie	<b>Toegevoegd</b>
13.1	Regionale wetgeving afval	<b>Toegevoegd</b>
13.1	Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen	<b>Gewijzigd</b>
15.1	REACH Annex XVII	<b>Gewijzigd</b>
16	Afkortingen en acroniemen	<b>Gewijzigd</b>

Afkortingen en acroniemen:	
ACGIH	Amerikaanse conferentie van industriële overheidshygiënist(en)
ADN	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Acute toxiciteitsschatting
BCF	Bioconcentratiefactor
BLV	Biologische grenswaarde
BOD	Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)
CAS-Nr	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008
COD	Chemisch zuurstofverbruik (CZV)
CSA	Chemischeveiligheidsbeoordeling
DMEL	Afgeleide dosis met minimaal effect
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect
EG-Nr	Europese commissie Nummer
EC50	Mediaan effectieve concentratie
HO	Hormoonontregelaar
EN	Europese standaard
EWC	Europese afvalstoffenlijst
IARC	Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee
LC50	Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt
LD50	Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)
LOAEL	Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld
Log Kow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow)

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

#### Afkortingen en acroniemen:

Log Pow	Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOAEL	Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld
NOEC	Concentratie zonder waargenomen effecten
N.E.G.	Niet Elders Genoemd
OECD	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO
OEL	Beroepsmatige blootstellingslimiet
OSHA	Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk, VS
PBT	Persistente, bioaccumulerende en toxische stof
PNEC	Voorspelde concentratie(s) zonder effect
PPE	Persoonlijke beschermingsmiddelen
RID	Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
VIB	Veiligheidsinformatieblad
STP	Waterzuiveringsinstallatie
TF	Technische functie
ThZV	Theoretisch zuurstofverbruik (TZV)
TLM	Mediane Tolerantie Limiet
TWA	Gemiddelde gewogen concentratie in de tijd
VOS	Vluchtige organische stoffen
zPzB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB
UFI	Unieke formule-identificator

#### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

Acute Tox. 1 (Inhalatie)	Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 1
Acute Tox. 3 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalatie)	Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 4
Acute Tox. 4 (Oraal)	Acute toxiciteit (oraal), Categorie 4
Aquatic Acute Niet ingedeeld	Acuut gevaar voor het aquatisch milieu Niet ingedeeld
Eye Dam. 1	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1
Eye Irrit. 2	Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2
Met. Corr. 1	Bijtend voor metalen, Categorie 1
Ox. Liq. 2	Oxiderende vloeistoffen, Categorie 2
Ox. Liq. 3	Oxiderende vloeistoffen, Categorie 3
Ox. Sol. 1	Oxiderende vaste stoffen, Categorie 1
Ox. Sol. 2	Oxiderende vaste stoffen, Categorie 2

# Multi-element standaardoplossing voor inductief gekoppelde plasma-spectroscopie.

## 9 Bestanddelen in HNO<sub>3</sub> 5%

### Veiligheidsinformatieblad

volgens de REACH-verordening (EC) 1907/2006 zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2020/878

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:	
Ox. Sol. 3	Oxiderende vaste stoffen, Categorie 3
Repr. 1B	Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B
Skin Corr. 1A	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1A
Skin Corr. 1B	Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1B
STOT RE 2	Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2
H271	Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.
H272	Kan brand bevorderen; oxiderend.
H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H301	Giftig bij inslikken.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H330	Dodelijk bij inademing.
H332	Schadelijk bij inademing.
H360FD	Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Indeling en procedure die is gebruikt voor het vaststellen van de indeling van de mengsels overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Met. Corr. 1	H290	Op basis van testgegevens
Skin Corr. 1B	H314	Berekeningsmethode
Eye Dam. 1	H318	Berekeningsmethode

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids- en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.