



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

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

1.1. Productidentificatie

Productcode(s)	VHG-MPM2-250
Productnaam	Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO ₃) ₂ in 2% HNO ₃
Unieke formule-identificatiecode (UFI)	576A-80V6-700G-3U5N
Pure stof/mengsel	Mengsel

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

Aanbevolen gebruik	Laboratoriumgebruik
Ontraden gebruik	Geen informatie beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier

LGC GmbH
Louis-Pasteur-Straße 30
14943 Luckenwalde
GERMANY

Tel: +49(0) 3371 689
Fax: +49(0) 3371 689 5099
Email: info@lgc-germany.com

Web : www.lgcstandards.com

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met

E-mailadres sds-request@lgcgroup.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen For Hazardous Materials or Dangerous Goods Incident
Spill, Leak, Fire Exposure, or Accident
Call CHEMTREC:
USA & Canada 1-800-424-9300
Rest of the world +1 703-741-5970

Telefoonnummer voor noodgevallen - §45 - (EG)1272/2008

Europa 112



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Oostenrijk	Geen informatie beschikbaar
Bulgarije	
Kroatië	
Cyprus	
Tsjechische Republiek	
Denemarken	
Frankrijk	
Hongarije	
Ierland	
Italië	
Litouwen	
Luxemburg	
Nederland	NVIC: +31 (0)88 755 8000: Only for the purpose of informing medical personnel in case of acute intoxications' or in Dutch: 'Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen
Noorwegen	
Portugal	
Roemenië	
Slowakije	
Slovenië	
Spanje	
Zweden	
Zwitserland	

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Verordening (EG) nr. 1272/2008

Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 2 - (H315)
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 2 - (H319)
Bijtend voor metalen	Categorie 1 - (H290)

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord
Waarschuwing

Gevarenaanduidingen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

H315 - Veroorzaakt huidirritatie
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie
H290 - Kan bijtend zijn voor metalen

Voorzorgsmaatregelen - EG (§ 28, 1272/2008)

P264 - Na het werken met dit product gezicht, handen en alle blootgestelde huid grondig wassen
P280 - Beschermende handschoenen en oog-/gelaatsbescherming dragen
P332 + P313 - Bij huidirritatie: een arts raadplegen
P337 + P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen
P390 - Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden
P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen 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

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
Nitric Acid	-	-
Palladium	-	-
Yttrium oxide	-	-
vanadium pentoxide	-	-
Thallium	-	-
Selenium	-	-
Rhodium(III) chloride hydrate	-	-
Platinum	-	-
Nickel	-	-
Manganese(II) nitrate hexahydrate	-	-
Lithium carbonate	-	-
Iron (III) nitrate nonahydrate	-	-
Copper	-	-
Chromium (III) nitrate nonahydrate	-	-
Calcium carbonate	-	-
Boric acid	-	-
Barium nitrate	-	-
Arsenic	-	-
Antimony	-	-
Ammonium molybdate(VI)	-	-



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

ammonium hexafluorotitanate	-	-
-----------------------------	---	---

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	EG-nr	Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Specifieke concentratielimiet (Specific Concentration Limit; SCL)	M-Factor	M-factor (langetermijn)
Nitric Acid 7697-37-2	1 - <3	-	231-714-2	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314)	Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: C>=65% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20%		
Palladium 7440-05-3	0.1 - 1	-	231-115-6	Flam. Sol. 2 (H228)			
Zinc 7440-66-6	<0.1	-	231-175-3	Acute Tox. 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Yttrium oxide 1314-36-9	<0.1	-	215-233-5	-			
vanadium pentoxide 1314-62-1	<0.1	-	215-239-8	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 4 (H332) Carc. 2 (H351) Muta. 2 (H341) Repr. 2 (H361d) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 2 (H411)			
Tin	<0.1	-	231-141-8	-			



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

7440-31-5							
Thallium 7440-28-0	<0.1	-	231-138-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 4 (H413)			
Tellurium 13494-80-9	<0.1	-	236-813-4	Acute Tox. 4 (H332) Skin Sens. 1B (H317) Repr. 1B (H360D) Aquatic Chronic 4 (H413)			
Tantalum 7440-25-7	<0.1	-	231-135-5	-			
Silver 7440-22-4	<0.1	-	231-131-3	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Selenium 7782-49-2	<0.1	-	231-957-4	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 4 (H413)			
Rhodium(III) chloride hydrate 20765-98-4	<0.1	-	606-630-8	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Muta. 2 (H341) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Platinum 7440-06-4	<0.1	-	231-116-1	Flam. Sol. 2 (H228)			
Niobium 7440-03-1	<0.1	-	231-113-5	-			
Nickel 7440-02-0	<0.1	-	231-111-4	Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)			
Mercury 7439-97-6	<0.1	-	231-106-7	Acute Tox. 2 (H330) Repr. 1B (H360D) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	<0.1	-	627-048-0	Ox. Sol. 3 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412)			
Lithium carbonate 554-13-2	<0.1	-	209-062-5	Acute Tox. 4 (H302) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 3 (H412)			
Lead 7439-92-1	<0.1	-	231-100-4	Carc. 2 (H351) Repr. 1A (H360FD) Lact. (H362) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Repr. 1A :: C>=0.03%	1	10
Iron (III) nitrate nonahydrate 7782-61-8	<0.1	-	616-509-1	Ox. Sol. 2 (H272) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)			
Hafnium 7440-58-6	<0.1	-	231-166-4	-			
Copper 7440-50-8	<0.1	-	231-159-6	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Cobalt 7440-48-4	<0.1	-	231-158-0	Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360F) Aquatic Chronic 2 (H411)			
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	<0.1	-	616-540-0	Ox. Sol. 2 (H272) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)			
Calcium carbonate 471-34-1	<0.1	-	207-439-9	-			
Cadmium 7440-43-9	<0.1	-	231-152-8	Acute Tox. 2 (H330) Muta. 2 (H341)			



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

				Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361fd) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Boric acid 10043-35-3	<0.1	-	233-139-2	Repr. 1B (H360FD)	Repr. 1B :: C>=5.5%		
Barium nitrate 10022-31-8	<0.1	-	233-020-5	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319)			
Arsenic 7440-38-2	<0.1	-	231-148-6	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H331) Carc. 1A (H350) Repr. 1A (H360) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Antimony 7440-36-0	<0.1	-	231-146-5	Carc. 2 (H351) STOT RE 2 (H373)			
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	<0.1	-	236-031-3	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H413)			
ammonium hexafluorotitanate 16962-40-6	<0.1	-	241-036-9	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)			

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
Nitric Acid 7697-37-2	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	2.65	Geen gegevens beschikbaar



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

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
Zinc 7440-66-6	630	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
vanadium pentoxide 1314-62-1	10	50	2.21	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Tin 7440-31-5	700	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Silver 7440-22-4	5000	2000	5.16	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Rhodium(III) chloride hydrate 20765-98-4	1302	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Nickel 7440-02-0	9000	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Lithium carbonate 554-13-2	525	Geen gegevens beschikbaar	2.17	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Iron (III) nitrate nonahydrate 7782-61-8	3250	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Cobalt 7440-48-4	6171	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	3250	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Calcium carbonate 471-34-1	6450	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Cadmium 7440-43-9	1140	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Boric acid 10043-35-3	2660	2001	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Barium nitrate 10022-31-8	355	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Arsenic 7440-38-2	15	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar
Antimony 7440-36-0	100	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar	Geen gegevens beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen die mogelijk zeer zorgwekkend zijn in een concentratie $\geq 0,1\%$ (Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Algemeen advies	Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
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. Medische hulp inroepen indien irritatie optreedt en aanhoudt.
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 Kan roodheid en tranen van de ogen veroorzaken. 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 Brandweerlieden moeten onafhankelijke ademhalingsapparatuur en volledige



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

voorzorgsmaatregelen voor brandweertuigen brandweertuigen 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 milieuriichtlijnen.

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 Regelmatig reinigen van uitrusting, werkruimte en kleding wordt aanbevolen. 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.

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



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Opslagomstandigheden

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. 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.

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
Nitric Acid 7697-37-2	-	STEL 1 ppm STEL 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³
Yttrium oxide 1314-36-9	-	-	TWA: 1 mg/m ³	-	-
vanadium pentoxide 1314-62-1	-	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL 0.25 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Tin 7440-31-5	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL 4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ *	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 2.0 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
Thallium 7440-28-0	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 1 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ *	TWA: 0.05 mg/m ³	-
Tellurium 13494-80-9	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.5 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Tantalum 7440-25-7	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5.0 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Silver 7440-22-4	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.1 mg/m ³ Ceiling: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Selenium 7782-49-2	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Rhodium(III) chloride hydrate 20765-98-4	-	-	TWA: 0.01 mg/m ³	-	TWA: 0.001 mg/m ³ STEL: 0.003 mg/m ³
Platinum 7440-06-4	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Niobium 7440-03-1	-	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	-	-	-



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

		STEL 1 mg/m ³			
Nickel 7440-02-0	-	Respiratory sensitizer Skin sensitizer	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ Skin Sensitisation
Mercury 7439-97-6	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL 0.08 mg/m ³ H* Skin sensitizer	TWA: 0.02 mg/m ³ *	TWA: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	-	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL 1.6 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Lead 7439-92-1	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³	-	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³
Iron (III) nitrate nonahydrate 7782-61-8	-	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Hafnium 7440-58-6	-	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL 5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	-	-
Copper 7440-50-8	-	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 4 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Cobalt 7440-48-4	-	H* Respiratory sensitizer Skin sensitizer	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ Skin Sensitisation Respiratory Sensitisation
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-	-
Calcium carbonate 471-34-1	-	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 1.0 fiber/cm ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³
Cadmium 7440-43-9	TWA: 0.001 mg/m ³	-	TWA: 0.002 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.025 mg/m ³
Boric acid 10043-35-3	-	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	TWA: 5.0 mg/m ³	-
Barium nitrate 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL 2 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Arsenic 7440-38-2	-	-	TWA: 0.01 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³
Antimony 7440-36-0	-	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL 5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 5.0 mg/m ³ TWA: 10.0 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Naam van chemische stof	Cyprus	Tsjechische Republiek	Denemarken	Estland	Finland
Nitric Acid 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 2.5 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 1.3 mg/m ³



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

					STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³
Palladium 7440-05-3	-	-	-	-	
Yttrium oxide 1314-36-9	-	-	TWA: 1 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³
vanadium pentoxide 1314-62-1	-	TWA: 0.05 mg/m ³ Ceiling: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.03 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Tin 7440-31-5	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ Ceiling: 4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
Thallium 7440-28-0	-	TWA: 0.1 mg/m ³ Ceiling: 0.5 mg/m ³ *	H*	-	TWA: 0.1 mg/m ³ iho*
Tellurium 13494-80-9	-	TWA: 0.1 mg/m ³ Ceiling: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Tantalum 7440-25-7	-	-	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³
Silver 7440-22-4	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ Ceiling: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Selenium 7782-49-2	-	TWA: 0.1 mg/m ³ Ceiling: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Rhodium(III) chloride hydrate 20765-98-4	-	-	TWA: 0.001 mg/m ³	-	TWA: 0.001 mg/m ³
Platinum 7440-06-4	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ Ceiling: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Niobium 7440-03-1	-	-	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	-	-
Nickel 7440-02-0	-	TWA: 0.5 mg/m ³ Ceiling: 1 mg/m ³ Sensitizer	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Mercury 7439-97-6	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ Ceiling: 0.15 mg/m ³ *	TWA: 0.02 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ iho*
Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³
Lead 7439-92-1	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ Ceiling: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Iron (III) nitrate nonahydrate 7782-61-8	-	-	TWA: 1 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³
Hafnium 7440-58-6	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³
Copper 7440-50-8	-	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 1.0 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

		Ceiling: 0.2 mg/m ³			
Cobalt 7440-48-4	-	TWA: 0.05 mg/m ³ Ceiling: 0.1 mg/m ³ Sensitizer	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	-	TWA: 0.5 mg/m ³ Ceiling: 1.5 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Calcium carbonate 471-34-1	-	TWA: 10.0 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-
Cadmium 7440-43-9	-	TWA: 0.05 mg/m ³ Ceiling: 0.1 mg/m ³ *	TWA: 0.005 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³
Barium nitrate 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ Ceiling: 2.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Arsenic 7440-38-2	-	TWA: 0.1 mg/m ³ Ceiling: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.03 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Antimony 7440-36-0	-	TWA: 0.5 mg/m ³ Ceiling: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	-	TWA: 5 mg/m ³ Ceiling: 25 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
ammonium hexafluorotitanate 16962-40-6	-	-	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³	-
Naam van chemische stof	Frankrijk	Duitsland	Duitsland MAK	Griekenland	Hongarije
Nitric Acid 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m ³	-	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³
Zinc 7440-66-6	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ Peak: 0.4 mg/m ³ Peak: 4 mg/m ³	-	-
Yttrium oxide 1314-36-9	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	-
vanadium pentoxide 1314-62-1	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.005 mg/m ³ TWA: 0.03 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³
Tin 7440-31-5	-	-	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 8 mg/m ³ *
Thallium 7440-28-0	TWA: 0.1 mg/m ³	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ skin - potential for cutaneous absorption	-
Tellurium 13494-80-9	TWA: 0.1 mg/m ³	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-
Tantalum 7440-25-7	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1.25 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 0.3 mg/m ³ Peak: 2.4 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	-
Silver	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

7440-22-4			Peak: 0.8 mg/m ³		
Selenium 7782-49-2	-	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ Peak: 0.16 mg/m ³ *	TWA: 0.2 mg/m ³	-
Rhodium(III) chloride hydrate 20765-98-4	-	-	-	TWA: 0.001 mg/m ³ STEL: 0.003 mg/m ³	-
Platinum 7440-06-4	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Nickel 7440-02-0	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.03 mg/m ³ TWA: 0.006 mg/m ³	respiratory and skin sensitizer inhalable fraction, respiratory sensitization confirmed for water soluble Nickel compounds only	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Mercury 7439-97-6	TWA: 0.02 mg/m ³ *	TWA: 0.02 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³ Peak: 0.16 mg/m ³ * skin sensitizer	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ *
Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	-	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³ Peak: 1.6 mg/m ³ Peak: 0.16 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Lithium carbonate 554-13-2	-	-	TWA: 0.2 mg/m ³ Peak: 0.2 mg/m ³	-	-
Lead 7439-92-1	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.004 mg/m ³ Peak: 0.032 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Iron (III) nitrate nonahydrate 7782-61-8	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	-
Hafnium 7440-58-6	TWA: 0.5 mg/m ³	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	-
Copper 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	-	TWA: 0.01 mg/m ³ Peak: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³
Cobalt 7440-48-4	-	-	* respiratory and skin sensitizer	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	-	TWA: 2 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Calcium carbonate 471-34-1	TWA: 10 mg/m ³	-	-	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
Cadmium 7440-43-9	TWA: 0.004 mg/m ³	-	*	TWA: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³
Boric acid	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-	-



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

10043-35-3			Peak: 10 mg/m ³		
Barium nitrate 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ Peak: 4 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Arsenic 7440-38-2	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ *
Antimony 7440-36-0	TWA: 0.5 mg/m ³	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	-	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
ammonium hexafluorotitanate 16962-40-6	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ *	TWA: 2.5 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³ *
Naam van chemische stof	Ierland	Italië	Italië REL	Letland	Litouwen
Nitric Acid 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 5.2 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 10.3 mg/m ³	TWA: 0.78 ppm TWA: 2 mg/m ³ STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³
Yttrium oxide 1314-36-9	-	-	TWA: 1 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³
vanadium pentoxide 1314-62-1	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	-	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ Ceiling: 0.05 mg/m ³
Tin 7440-31-5	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
Thallium 7440-28-0	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³ Sk*	-	TWA: 0.02 mg/m ³ *	-	-
Tellurium 13494-80-9	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Tantalum 7440-25-7	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Silver 7440-22-4	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Selenium 7782-49-2	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	-	TWA: 0.2 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³
Rhodium(III) chloride hydrate 20765-98-4	TWA: 0.001 mg/m ³ STEL: 0.003 mg/m ³	-	TWA: 0.01 mg/m ³	-	-
Platinum 7440-06-4	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Nickel 7440-02-0	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³ Sensitizer	-	TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	Sensitizer TWA: 0.5 mg/m ³
Mercury 7439-97-6	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ pelle*	TWA: 0.025 mg/m ³ *	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

	STEL: 0.15 mg/m ³				
Lead 7439-92-1	TWA: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.45 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³ TWA: 0.07 mg/m ³
Iron (III) nitrate nonahydrate 7782-61-8	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	-	-
Hafnium 7440-58-6	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-	-
Copper 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³	-	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³
Cobalt 7440-48-4	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Sensitizer	-	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	Sensitizer TWA: 0.05 mg/m ³
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	-	TWA: 0.003 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	-
Calcium carbonate 471-34-1	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³	-	-	TWA: 6 mg/m ³	-
Cadmium 7440-43-9	TWA: 0.001 mg/m ³ TWA: 0.004 mg/m ³ STEL: 0.003 mg/m ³ STEL: 0.012 mg/m ³	-	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³
Boric acid 10043-35-3	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
Barium nitrate 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ *	TWA: 0.5 mg/m ³
Arsenic 7440-38-2	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³	-	TWA: 0.01 mg/m ³	-	TWA: 0.03 mg/m ³
Antimony 7440-36-0	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³
ammonium hexafluorotitanate 16962-40-6	TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 7.5 mg/m ³	-	TWA: 2.5 mg/m ³	-	TWA: 2.5 mg/m ³
Naam van chemische stof	Luxemburg	Malta	Nederland	Noorwegen	Polen
Nitric Acid 7697-37-2	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 1.3 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 4 ppm STEL: 10 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ TWA: 1.4 mg/m ³
Yttrium oxide	-	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

1314-36-9					
vanadium pentoxide 1314-62-1	-	-	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³	-	TWA: 0.05 mg/m ³
Tin 7440-31-5	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
Thallium 7440-28-0	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ H*	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³
Tellurium 13494-80-9	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	STEL: 0.03 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³
Tantalum 7440-25-7	-	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³
Silver 7440-22-4	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Selenium 7782-49-2	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³
Rhodium(III) chloride hydrate 20765-98-4	-	-	-	TWA: 0.001 mg/m ³ STEL: 0.003 mg/m ³	-
Platinum 7440-06-4	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³
Nickel 7440-02-0	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.25 mg/m ³
Mercury 7439-97-6	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ Biological limit value: 30 µg Hg/g Creatinine STEL: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ *
Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	-	-	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0,6 ppm STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Lead 7439-92-1	TWA: 0.15 mg/m ³	-	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Iron (III) nitrate nonahydrate 7782-61-8	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	-
Hafnium 7440-58-6	-	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Copper 7440-50-8	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³
Cobalt 7440-48-4	-	-	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Chromium (III) nitrate nonahydrate	-	-	TWA: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

7789-02-8					
Calcium carbonate 471-34-1	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Cadmium 7440-43-9	-	-	TWA: 0.004 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³
Barium nitrate 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Arsenic 7440-38-2	-	-	TWA: 0.0028 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Antimony 7440-36-0	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	STEL: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³
ammonium hexafluorotitanate 16962-40-6	-	-	-	-	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³
Naam van chemische stof	Portugal	Roemenië	Slowakije	Slovenië	Spanje
Nitric Acid 7697-37-2	TWA: 2 ppm STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³	-	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 2.6 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³
Zinc 7440-66-6	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	-	-
Yttrium oxide 1314-36-9	TWA: 1 mg/m ³	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³
vanadium pentoxide 1314-62-1	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.005 mg/m ³ TWA: 0.030 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Tin 7440-31-5	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ * Ceiling: 4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ TWA: 8 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
Thallium 7440-28-0	TWA: 0.02 mg/m ³ P*	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³ vía dérmica*
Tellurium 13494-80-9	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³
Tantalum 7440-25-7	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 1.5 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	-	-
Silver 7440-22-4	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Selenium 7782-49-2	TWA: 0.2 mg/m ³	-	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Rhodium(III) chloride hydrate 20765-98-4	TWA: 0.01 mg/m ³	-	-	-	TWA: 0.01 mg/m ³
Platinum 7440-06-4	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Nickel	TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.006 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

7440-02-0		STEL: 0.5 mg/m ³	STEL: 2.5 mg/m ³ Sensitizer	STEL: STEL mg/m ³	sensitizer
Mercury 7439-97-6	TWA: 0.02 mg/m ³ P*	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ * Sensitizer	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³ *	TWA: 0.02 mg/m ³
Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Lead 7439-92-1	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³
Iron (III) nitrate nonahydrate 7782-61-8	TWA: 1 mg/m ³	-	-	-	TWA: 1 mg/m ³
Hafnium 7440-58-6	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³
Copper 7440-50-8	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³
Cobalt 7440-48-4	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ Sensitizer	-	TWA: 0.02 mg/m ³ sensitizer
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	TWA: 0.5 mg/m ³	-	-	-	-
Calcium carbonate 471-34-1	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-	-	-
Cadmium 7440-43-9	TWA: 0.001 mg/m ³ TWA: 0.004 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.03 mg/m ³ TWA: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.75 mg/m ³	TWA: 0.004 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³
Boric acid 10043-35-3	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³
Barium nitrate 10022-31-8	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Arsenic 7440-38-2	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.1 mg/m ³	-	-	TWA: 0.01 mg/m ³
Antimony 7440-36-0	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 0.5 mg/m ³
ammonium hexafluorotitanate 16962-40-6	TWA: 2.5 mg/m ³	-	TWA: 2.5 mg/m ³	-	-
Naam van chemische stof	Zweden		Zwitserland		Verenigd Koninkrijk
Nitric Acid 7697-37-2	NGV: 0.5 ppm NGV: 1.3 mg/m ³ Bindande KGV: 1 ppm Bindande KGV: 2.6 mg/m ³		TWA: 2 ppm TWA: 5 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 5 mg/m ³		STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m ³



VEILIGHEIDSGEGEGEVENSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

vanadium pentoxide 1314-62-1	NGV: 0.2 mg/m ³ Bindande KGV: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³
Tin 7440-31-5	NGV: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ H*	TWA: 2 mg/m ³
Thallium 7440-28-0	-	H*	-
Tellurium 13494-80-9	NGV: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Tantalum 7440-25-7	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³
Silver 7440-22-4	NGV: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.8 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Selenium 7782-49-2	NGV: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.16 mg/m ³ H*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Rhodium(III) chloride hydrate 20765-98-4	-	TWA: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.001 mg/m ³
Platinum 7440-06-4	NGV: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³
Nickel 7440-02-0	NGV: 0.5 mg/m ³ Sensitizer	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³ Sk*
Mercury 7439-97-6	NGV: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.005 ppm TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.04 ppm STEL: 0.4 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³
Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	NGV: 0.2 mg/m ³ NGV: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Lead 7439-92-1	NGV: 0.1 mg/m ³ NGV: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.8 mg/m ³	TWA: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.45 mg/m ³
Iron (III) nitrate nonahydrate 7782-61-8	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
Hafnium 7440-58-6	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-
Copper 7440-50-8	NGV: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Cobalt 7440-48-4	NGV: 0.02 mg/m ³ * Sensitizer	TWA: 0.05 mg/m ³ H*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ Sen+
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	NGV: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Calcium carbonate 471-34-1	-	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³
Cadmium 7440-43-9	NGV: 0.02 mg/m ³ NGV: 0.002 mg/m ³	TWA: 0.015 mg/m ³ TWA: 0.004 mg/m ³ H*	TWA: 0.025 mg/m ³ STEL: 0.075 mg/m ³
Boric acid 10043-35-3	-	TWA: 1.8 mg/m ³ STEL: 1.8 mg/m ³	-
Barium nitrate 10022-31-8	NGV: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³
Arsenic 7440-38-2	NGV: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ H*	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³
Antimony 7440-36-0	NGV: 0.25 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	NGV: 5 mg/m ³ NGV: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
ammonium hexafluorotitanate 16962-40-6	NGV: 2 mg/m ³	-	-

Biologische grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Naam van chemische stof	Europese Unie	Oostenrijk	Bulgarije	Kroatië	Tsjechische Republiek
Nickel 7440-02-0	-	7 µg/L (urine - spontaneous urine after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) (-)	45 µg/L - urine (Nickel) - after several work shifts	10 µg/L - plasma (Nickel) - at the end of the work shift 8 µg/g Creatinine - urine (Nickel) - at the end of the work shift	0.077 µmol/mmol Creatinine (urine - Nickel discretionary) 0.04 mg/g Creatinine (urine - Nickel discretionary)
Mercury 7439-97-6	-	25 µg/g Creatinine (urine - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift)	100 µg/L - urine (Mercury) - not fixed	10 µg/L - blood (Mercury) - not critical 30 µg/g Creatinine - urine (Mercury) - single sample or urine collected over 24 hours	0.056 µmol/mmol Creatinine (urine - Mercury discretionary) 0.1 mg/g Creatinine (urine - Mercury discretionary)
Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	-	20 µg/L (blood - whole blood not provided) (-)	-	-	-
Lead 7439-92-1	70 µg/100 mL - blood (Lead) - no restriction 0.075 mg/m ³ - air	120 µg/100 mL RBC Erythrocyte protoporphyrin (blood -	300 µg/L - blood (Lead) - not fixed 400 µg/L - blood (Lead) - not fixed	400 µg Pb/L - blood (Lead) - not critical 300 µg Pb/L - blood (Lead) - not critical	13 µmol/mmol Creatinine (urine - 5-Aminolevulinic acid discretionary)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

	(Lead) - 40 hours per week 40 µg/100 mL - blood (Lead) - no restriction	Ethylenediaminetetraacetic acid not provided) 30 µg/100 mL blood Lead (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided) 3.8 million/µL Erythrocytes (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided) 12 g/dL Hemoglobin (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided) 35 % Hematocrit (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided) 10 mg/L (urine - .delta.-Aminolevulinic acid not provided) 3.2 million/µL Erythrocytes (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided) 10 g/dL Hemoglobin (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided) 30 % Hematocrit (blood - Ethylenediaminetetraacetic acid not provided) 6 mg/L (urine - .delta.-Aminolevulinic acid not provided)		15 U/LE - blood (.delta.-Aminolevulinic acid dehydratase) - not critical 1.50 mg/LE - blood (Protoporphyrin in erythrocytes) - after exposure during 2-3 months (sample protected from light)	0.035 µmol/mmol Creatinine (urine - Coproporphyrin discretionary) 15 mg/g Creatinine (urine - 5-Aminolevulinic acid discretionary) 0.2 mg/g Creatinine (urine - Coproporphyrin discretionary) 0.4 mg/L (blood - Lead discretionary)
Cobalt 7440-48-4	-	10 µg/L (urine - spontaneous urine after end of work day, at the end of a	-	-	-



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

		work week/end of the shift (-)			
Cadmium 7440-43-9	-	2.5 µg/g Creatinine (urine - N-Acetylglucosaminidase not provided) (-)	-	5 µg/L - blood (Cadmium) - not critical 5 µg/g Creatinine - urine (Cadmium) - single sample or urine collected over 24 hours	0.005 µmol/mmol Creatinine (urine - Cadmium discretionary) 0.005 mg/g Creatinine (urine - Cadmium discretionary) 0.045 µmol/L (blood - Cadmium discretionary) 0.005 mg/L (blood - Cadmium discretionary)
Arsenic 7440-38-2	-	3.2 million/µL Erythrocytes (red and white blood count - not provided) 3.8 million/µL Erythrocytes (red and white blood count - not provided) 4000 Leukocytes/µL (red and white blood count - not provided) 13000 Leukocytes/µL (red and white blood count - not provided) 10 g/dL Hemoglobin (red and white blood count - not provided) 12 g/dL Hemoglobin (red and white blood count - not provided) 30 % Hematocrit (red and white blood count - not provided)	-	70 µg/L - urine (Arsenic) - at the end of the work shift or urine collected over 24 hours	0.05 mg/g Creatinine (urine - Arsenic end of workweek) 0.075 µmol/mmol Creatinine (urine - Arsenic end of workweek)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

		35 % Hematocrit (red and white blood count - not provided) 50 µg/L (urine - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift)			
Naam van chemische stof	Denemarken	Finland	Frankrijk	Duitsland	Duitsland
vanadium pentoxide 1314-62-1	-	-	0.05 mg/g creatinine - urine (Vanadium) - end of shift at end of workweek	-	-
Selenium 7782-49-2	-	-	-	150 µg/L - BAT (not fixed) serum 100 µg/L - BAR (not fixed) plasma/serum 30 µg/g Creatinine - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	-
Nickel 7440-02-0	-	0.1 µmol/L (urine - Nickel after the shift after a working week or exposure period)	-	3 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 15 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 30 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 45 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine	-
Mercury 7439-97-6	-	140 nmol/L (urine - Mercury in the morning after a working day at the end of a working week or exposure period) 50 nmol/L (blood -	0.015 mg/L - blood (Total inorganic Mercury) - end of shift at end of workweek 0.050 mg/g creatinine - urine (Total inorganic	25 µg/g Creatinine (urine - Mercury no restriction) 25 µg/g Creatinine - BAT (not fixed) urine	25 µg/g Creatinine (urine - Mercury no restriction)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

		Mercury, inorganic at the end of a working week; time of day does not matter)	Mercury) - prior to shift		
Manganese(II) nitrate hexahydrate 17141-63-8	-	-	-	15 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) blood 15 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) blood	-
Lead 7439-92-1	20 µg/100 mL (blood - Lead)	1.4 µmol/L (blood - Lead time of day does not matter)	400 µg/L - blood (Lead) - 180 µg/L - blood (Lead) - indifferent sampling time 300 µg/L - blood (Lead) - 200 µg/L - blood (Lead) - 100 µg/L - blood (Lead) -	150 µg/L (whole blood - Lead no restriction) 150 µg/L - BAT (not fixed) blood 30 µg/L - BAR (not fixed) blood 40 µg/L - BAR (not fixed) blood	150 µg/L (whole blood - Lead no restriction)
Cobalt 7440-48-4	-	130 nmol/L (urine - Cobalt after the work phase or shift after a working week or exposure period)	0.001 mg/L - blood (Cobalt) - end of shift at end of workweek 0.015 mg/L - urine (Cobalt) - end of shift at end of workweek	35 µg/L - BLW (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 1.5 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) - urine 6 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 15 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 30 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 60 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after	-



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

				several shifts) - urine 300 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 3 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine	
Chromium (III) nitrate nonahydrate 7789-02-8	-	-	0.01 mg/g creatinine - urine (Total Chromium) - augmented during shift 0.03 mg/g creatinine - urine (Total Chromium) - end of shift at end of workweek	0.6 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine	-
Cadmium 7440-43-9	-	20 nmol/L (urine - Cadmium at the end of a working week; time of day does not matter)	0.005 mg/g creatinine - urine (Cadmium) - not critical 0.004 mg/L - blood (Cadmium) - not critical	1 µg/L - BAR (not fixed) blood 0.8 µg/L - BAR (not fixed) urine	-
Barium nitrate 10022-31-8	-	-	-	10 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine 10 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	-
Arsenic 7440-38-2	-	70 nmol/L (urine - Arsenic, inorganic after the work phase or shift after a working week or exposure period)	0.05 mg/g creatinine - urine (Metabolites of inorganic Arsenic) - end of workweek	50 µg/L - BLW (end of exposure or end of shift) urine 50 µg/L - BLW (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 0.5 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine 0.5 µg/L - BAR (for long-term	-



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

				exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 2 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine 2 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 10 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine 10 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 15 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 30 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 50 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 90 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 130 µg/L - (long-term exposure: at the end of the shift after several shifts) - urine 15 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine 30 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine 50 µg/L - (end of exposure or end of	
--	--	--	--	--	--



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

				shift) - urine 90 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine 130 µg/L - (end of exposure or end of shift) - urine	
Antimony 7440-36-0	-	-	-	0.2 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine 0.2 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	-
Ammonium molybdate(VI) 13106-76-8	-	-	-	150 µg/L - BAR (not determined) urine	-
ammonium hexafluorotitanate 16962-40-6	-	-	3 mg/g creatinine - urine (Fluorides) - beginning of shift 10 mg/g creatinine - urine (Fluorides) - end of shift	-	-
Naam van chemische stof	Hongarije	Ierland	Italië	Italië REL	
Selenium 7782-49-2	0.075 mg/g Creatinine (urine - Selenium not critical) 0.110 µmol/mmol Creatinine (urine - Selenium not critical)	-	-	-	
Nickel 7440-02-0	0.003 mg/L (urine - Nickel at end of workweek, end of shift) 0.051 µmol/L (urine - Nickel at end of workweek, end of shift)	3 µg/L (urine - Nickel after several consecutive working shifts)	-	-	
Mercury 7439-97-6	0.030 mg/g Creatinine (urine - Mercury not critical) 0.017 µmol/mmol Creatinine (urine - Mercury not critical)	10 µg/L (blood - Mercury) 30 µg/g Creatinine (urine - Mercury)	-	20 µg/g Creatinine - urine (Total inorganic mercury) - prior to shift	
Lead 7439-92-1	-	70 µg/100 mL (blood - Lead not critical) 40 µg/100 mL (blood - Lead not critical) 30 µg/100 mL (blood - Lead not critical)	60 Pb µg/100 mL (blood - end of workweek)	30 µg/100 mL - blood (Lead) - not critical	



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Cobalt 7440-48-4	0.01 mg/g Creatinine (urine - Cobalt end of shift) 0.019 µmol/mmol Creatinine (urine - Cobalt end of shift)	15 µg/L (urine - Cobalt end of shift at end of workweek) 1 µg/L (blood - Cobalt end of shift at end of workweek)	-	15 µg/L - urine (Cobalt) - end of shift at end of workweek
Cadmium 7440-43-9	0.02 mg/g Creatinine (urine - Cadmium not critical) 0.02 µmol/mmol Creatinine (urine - Cadmium not critical)	2 µg/g Creatinine (urine - not critical)	-	5 µg/g Creatinine - urine (Cadmium) - not critical 5 µg/L - blood (Cadmium) - not critical
Arsenic 7440-38-2	0.05 mg/L (urine - Arsenic end of shift) 0.67 µmol/L (urine - Arsenic end of shift)	35 µg/L (urine - inorganic Arsenic plus methylated metabolites end of workweek)	-	35 µg As/L - urine (Inorganic arsenic plus methylated metabolites) - end of workweek
ammonium hexafluorotitanate 16962-40-6	7 mg/g Creatinine (urine - Fluoride end of shift) 4 mg/g Creatinine (urine - Fluoride prior to next shift) 42 µmol/mmol Creatinine (urine - Fluoride end of shift) 24 µmol/mmol Creatinine (urine - Fluoride prior to next shift)	-	-	2 mg/g Creatinine - urine (Fluorides) - prior to shift 3 mg/g Creatinine - urine (Fluorides) - end of shift
Naam van chemische stof	Letland	Luxemburg	Roemenië	Slowakije
vanadium pentoxide 1314-62-1	-	-	-	50 µg/g creatinine (urine - Vanadium after all work shifts) 50 µg/g creatinine (urine - Vanadium end of exposure or work shift)
Nickel 7440-02-0	-	-	-	0.03 mg/L (blood - Nickel end of exposure or work shift)
Mercury 7439-97-6	15 µg/L - blood (Mercury) - 35 µg/g Creatinine - urine (Mercury) - 50 µg/L - urine (Mercury) -	-	-	37.5 µg/L (urine - Mercury not critical) 15 mg/L (blood - Mercury after all work shifts)
Lead 7439-92-1	40 µg/100 mL - blood (Lead) - 100 µg/g Creatinine - urine (Coproporphyrin) - 5 mg/g Creatinine - urine (Aminolevulinic acid) -	70 µg/100 mL - blood (Lead) - 0.072 mg/m ³ - blood (Lead) - 40 µg/100 mL - blood (Lead) -	150 µg/L - urine (Lead) - end of shift 70 µg/100 mL - blood (Lead) - end of shift 3 mg/cm - hair (Lead) - end of shift 10 mg/L - urine	400 µg/L (blood - Lead not critical) 100 µg/L (blood - Lead not critical) 15 mg/L (urine - .delta.-Aminolevulinic acid not critical)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

			(.delta.-Aminolevulinic acid) - end of shift 300 µg/L - urine (Coproporphyrin) - end of shift 100 µg/100 mL erythrocyte - blood (free erythrocytes protoporphyrin) - end of shift	6 mg/L (urine - .delta.-Aminolevulinic acid not critical) 0.30 mg/L (urine - Coproporphyrins not critical)
Cobalt 7440-48-4	-	-	15 µg/L - urine (Cobalt) - end of work week 1 µg/L - blood (Cobalt) - end of work week	30 µg/L (urine - Cobalt not critical)
Cadmium 7440-43-9	5 µg/L - blood (Cadmium) - 5 µg/g Creatinine - urine (Cadmium) - 6 µg/L - urine (Cadmium) -	-	-	7 µg/L (urine - Cadmium not critical)
Naam van chemische stof	Slovenië	Spanje	Zwitserland	Verenigd Koninkrijk
vanadium pentoxide 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))	-
Selenium 7782-49-2	-	-	150 µg/L (serum - Selenium no restrictions)	-
Nickel 7440-02-0	-	-	45 µg/L (urine - Nickel end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-
Mercury 7439-97-6	0.25 µg/g Creatinine - urine (Mercury) - not relevant 30 µg/L urine - urine (Mercury) - not relevant	30 µg/g Creatinine (urine - total inorganic mercury pre-shift) 10 µg/L (blood - total inorganic mercury end of workweek)	25 µg/g creatinine (urine - Mercury inorganic before subsequent shift) 15 µg/L (whole blood - Mercury inorganic end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	20 µmol/mol creatinine - urine (Mercury) - random
Lead 7439-92-1	400 µg/L - blood (Lead) - not relevant 300 µg/L - blood (Lead) - not relevant	70 µg/dL (blood - Lead not critical)	400 µg/L (whole blood - Lead no restrictions) 100 µg/L (whole blood - Lead no restrictions)	-
Cobalt 7440-48-4	-	15 µg/L (urine - Cobalt end of workweek) 1 µg/L (blood - Cobalt end of workweek)	30 µg/L (urine - Cobalt end of shift)	-
Cadmium	-	2 µg/g Creatinine (urine -	5 µg/g creatinine (urine -	-



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

7440-43-9		Cadmium not critical) 5 µg/L (blood - Cadmium not critical)	Cadmium no restrictions)	
Arsenic 7440-38-2	-	35 µg As/L (urine - Inorganic arsenic plus Methylated metabolites end of workweek)	50 µg/L (urine - inorganic Arsenic and Methylated metabolite 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. Draag een veiligheidsbril met zijafscherming als er kans is op spatten.

Bescherming van de handen Draag geschikte handschoenen. Ondoordringbare handschoenen. 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.

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 Regelmatig reinigen van uitrusting, werkruimte en kleding wordt aanbevolen. 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.

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



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Kleur	kleurloos
Geur	Geurloos.
Geurdrempelwaarde	Geen informatie beschikbaar

<u>Eigenschap</u>	<u>Waarden</u>	<u>Opmerkingen • Methode</u>
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



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Stabiliteit Stabiël 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 ernstige oogirritatie. (gebaseerd op componenten). Kan roodheid, jeuk en pijn 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. Kan roodheid en tranen van de ogen veroorzaken.

Numerieke maten van toxiciteit



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Acute toxiciteit

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

ATEmix (inademing-damp) 139.50 mg/l

Gegevens over de bestanddelen

Naam van chemische stof	Oraal LD50	Dermaal LD50	Inademing LC50
Nitric Acid			= 2500 ppm (Rat) 1 h ATE (vapours) = 2.65 mg/L
Zinc	= 630 mg/kg (Rat)		
Yttrium oxide	> 5g/kg (Rat)		> 5.09 mg/L (Rat) 4h
vanadium pentoxide	= 466.93 mg/kg (Rat) = 10 mg/kg (Rat)	= 50 mg/kg (Rabbit)	= 2.21 mg/L (Rat) 4 h = 4.4 mg/L (Rat) 4 h
Tin	= 700 mg/kg (Rat)		
Tellurium	> 5 g/kg (Rat)		> 2420 mg/m ³ (Rat) 4 h
Silver	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (rat)	> 5.16 mg/L (Rat) 4 h
Selenium	= 6700 mg/kg (Rat)		
Rhodium(III) chloride hydrate	= 1302 mg/kg (Rat)		
Nickel	> 9000 mg/kg (Rat)		> 10.2 mg/L (Rat) 1 h
Lithium carbonate	= 525 mg/kg (Rat)		
Iron (III) nitrate nonahydrate	= 3250 mg/kg (Rat)		
Cobalt	= 6171 mg/kg (Rat)		< 0.05 mg/L (Rat) 4 h
Chromium (III) nitrate nonahydrate	= 3250 mg/kg (Rat)		
Calcium carbonate	= 6450 mg/kg (Rat)		
Cadmium			= 25 mg/m ³ (Rat) 30 min
Boric acid	= 2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	
Barium nitrate	= 355 mg/kg (Rat)		
Arsenic	= 15 mg/kg (Rat)		



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Antimony	= 7000 mg/kg (Rat)		
Ammonium molybdate(VI)	= 680 mg/kg (Rat)		

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 ernstige oogirritatie.

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
vanadium pentoxide	Muta. 2
Cobalt	Muta. 2
Cadmium	Muta. 2

Kankerverwekkendheid

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

Naam van chemische stof	Europese Unie
Nickel	Carc. 2
Cobalt	Carc. 1B
Cadmium	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
vanadium pentoxide	Repr. 2
Mercury	Repr. 1B
Lead	Repr. 1A Lact.



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Cobalt	Repr. 1B
Cadmium	Repr. 2
Boric acid	Repr. 1B

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 Geen informatie beschikbaar.

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
Zinc	EC50: 0.11 - 0.271mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.09 - 0.125mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 2.16 - 3.05mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 0.211 - 0.269mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =2.66mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =30mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.45mg/L (96h, Cyprinus carpio)	-	EC50: 0.139 - 0.908mg/L (48h, Daphnia magna)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

		LC50: =7.8mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =3.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =0.24mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.59mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.41mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		
vanadium pentoxide	-	LC50: 5.2 mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	LC50: 1.52 mg/L (48h, Daphnia magna)
Silver	-	LC50: 0.00155 - 0.00293mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.0062mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.064mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	EC50: =0.00024mg/L (48h, Daphnia magna)
Selenium	-	LC50: >100mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Mercury	-	LC50: =0.16mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.18mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.5mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.9mg/L (96h, Oryzias latipes)	-	-
Lithium carbonate	-	LC50: =30.3mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Lead	-	LC50: =0.44mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =1.17mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =1.32mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =600µg/L (48h, water flea)
Copper	EC50: 0.031 - 0.054mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 0.0426 - 0.0535mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 0.0068 - 0.0156mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: <0.3mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.052mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.112mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: =0.2mg/L (96h,	-	EC50: =0.03mg/L (48h, Daphnia magna)



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

		Pimephales promelas) LC50: =0.3mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.8mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =1.25mg/L (96h, Lepomis macrochirus)		
Cobalt	-	LC50: >100mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	-
Cadmium	-	LC50: 0.0004 - 0.003mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =0.002mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =0.003mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.006mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.016mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: =0.24mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =21.1mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =4.26mg/L (96h, Cyprinus carpio)	-	EC50: =0.0244mg/L (48h, Daphnia magna)
Boric acid	-	-	-	EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)
Antimony	-	LC50: >6.2 - 8.3mg/L (96h, Cyprinodon variegatus)	-	-

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
Nitric Acid	-2.3
Boric acid	-0.757

12.4. Mobiliteit in de bodem



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Mobiliteit in de bodem Geen informatie beschikbaar.

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT- en zPzB-beoordeling

Naam van chemische stof	PBT- en zPzB-beoordeling
Nitric Acid	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Palladium	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Zinc	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Yttrium oxide	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
vanadium pentoxide	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Tin	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Tellurium	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Tantalum	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Silver	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Selenium	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Platinum	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Niobium	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Nickel	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Manganese(II) nitrate hexahydrate	De stof is geen niet PBT/zPzB
Lithium carbonate	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Lead	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Iron (III) nitrate nonahydrate	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Hafnium	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Copper	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Cobalt	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Chromium (III) nitrate nonahydrate	De stof is geen niet PBT/zPzB
Calcium carbonate	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Cadmium	PBT-beoordeling is niet van toepassing
Boric acid	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Barium nitrate	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Arsenic	PBT-beoordeling is niet van toepassing



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Antimony	De stof is geen niet PBT/zPzB PBT-beoordeling is niet van toepassing
Ammonium molybdate(VI)	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 Verwijder afval in overeenstemming met de milieuwetgeving. Afvoeren in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

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



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

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-nr	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 Transportgevaarklasse(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 Transportgevaarklasse(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
Zinc 7440-66-6	RG 61	-
vanadium pentoxide	RG 66	-



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

1314-62-1		
Selenium 7782-49-2	RG 75	-
Mercury 7439-97-6	RG 2	-
Lead 7439-92-1	RG 1	-
Cobalt 7440-48-4	RG 65, RG 70, RG 70bis, RG 70ter	-
Cadmium 7440-43-9	RG 61, RG 61bis	-
Arsenic 7440-38-2	RG 20, RG 20bis	-
Antimony 7440-36-0	RG 73	-

Waterrisicoklasse (WGK) enigszins gevaarlijk voor water (WGK 1)

Nederland

Naam van chemische stof	Nederland - Lijst van Kankerverwekkende Stoffen	Nederland - Lijst van Mutagene Stoffen	Nederland - Lijst van Voortplanting Giftige Stoffen
vanadium pentoxide	-	-	Development Category 2
Tellurium	-	-	Development Category 1B
Selenium	-	-	Can be harmful via breastfeeding
Mercury	-	-	Development Category 1B
Manganese(II) nitrate hexahydrate	-	-	Fertility Category 2 Development Category 2
Lithium carbonate	-	-	Fertility Category 2 Development Category 1A Can be harmful via breastfeeding
Lead	-	-	Fertility Category 1A Development Category 1A Can be harmful via breastfeeding
Cobalt	Present	-	Fertility Category 1B
Cadmium	Present	-	Fertility Category 2; stabilized, pyrophoric Development Category 2; stabilized, pyrophoric Can be harmful via breastfeeding stabilized,



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Naam van chemische stof	Nederland - Lijst van Kankerverwekkende Stoffen	Nederland - Lijst van Mutagene Stoffen	Nederland - Lijst van Voortplanting Giftige Stoffen
			pyrophoric
Boric acid	-	-	Fertility Category 1B Development Category 1B
Ammonium molybdate(VI)	-	-	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 die moeten worden gemeld. Aanbieden, binnenbrengen, bezit en gebruik volgens Verordening (EU) 2019/1148, Artikel 9



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Naam van chemische stof	PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT - BIJLAGE I	PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD - BIJLAGE II
Nitric Acid - 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
Silver - 7440-22-4	75.	
Nickel - 7440-02-0	27.	
Mercury - 7439-97-6	18[a]. 30.	
Lead - 7439-92-1	72. 30. 63. 75.	
Cobalt - 7440-48-4	30. 28. 75.	
Cadmium - 7440-43-9	72. 23. 28.	
Boric acid - 10043-35-3	30.	

Persistente organische verontreinigende stoffen

Niet van toepassing

Meldingseisen m.b.t. export

Dit product bevat stoffen die gereguleerd worden volgens Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europese Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Naam van chemische stof	Beperkingen voor Europese invoer/uitvoer volgens (EG) 689/2008 - Bijlagenummer
Mercury - 7439-97-6	V
Cadmium - 7440-43-9	I.1

Verordening (EG) 1005/2009 betreffende ozonlaagafbrekende stoffen

Niet van toepassing

EU - Plant Protection Products (1107/2009/EC)

Naam van chemische stof	EU - Plant Protection Products (1107/2009/EC)
Calcium carbonate - 471-34-1	Gewasbeschermingsmiddel

Biocidal Products Regulation (EU) No 528/2012 (BPR)

Naam van chemische stof	Biocidal Products Regulation (EU) No 528/2012 (BPR)
Boric acid - 10043-35-3	Productsoort 8: Houtconserveringsmiddelen



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

EU - Kaderrichtlijn water (2000/60/EG)

Naam van chemische stof	EU - Kaderrichtlijn water (2000/60/EG)
Nickel - 7440-02-0	Prioritaire stof
Mercury - 7439-97-6	Prioritaire gevaarlijke stof
Lead - 7439-92-1	Prioritaire stof
Cadmium - 7440-43-9	Prioritaire gevaarlijke stof

EU - Milieukwaliteitsnormen (2008/105/EG)

Naam van chemische stof	EU - Milieukwaliteitsnormen (2008/105/EG)
Nickel - 7440-02-0	Prioritaire stof
Mercury - 7439-97-6	Prioritaire gevaarlijke stof
Lead - 7439-92-1	Prioritaire stof
Cadmium - 7440-43-9	Prioritaire gevaarlijke stof

Internationale inventarissen

TSCA	Neem contact op met de leverancier voor de status van de inventarisnaleving
DSL/NDL	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/NDL - 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



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Volledige tekst van H-zinnen waarnaar in rubriek 3 wordt verwezen

H228 - Ontvlambare vaste stof
H272 - Kan brand bevorderen; oxiderend
H290 - Kan bijtend zijn voor metalen
H300 - Dodelijk bij inslikken
H301 - Giftig bij inslikken
H302 - Schadelijk bij inslikken
H310 - Dodelijk bij contact met de huid
H312 - Schadelijk bij contact met de huid
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H315 - Veroorzaakt huidirritatie
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie
H330 - Dodelijk bij inademing
H331 - Giftig bij inademing
H332 - Schadelijk bij inademing
H334 - Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
H341 - Verdacht van het veroorzaken van genetische schade
H350 - Kan kanker veroorzaken
H351 - Verdacht van het veroorzaken van kanker
H360 - Kan de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden
H360D - Kan het ongeboren kind schaden
H360F - Kan de vruchtbaarheid schaden
H360FD - Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden
H361d - Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden
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
H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling
H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen
H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen
H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen
H412 - Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen
H413 - Kan langdurige schadelijke gevolgen voor in het water levende organismen hebben

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	*	Aanduiding m.b.t. huid

Indelingsprocedure	
Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Gebruikte methode



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

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



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

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

Datum van herziening 07-okt-2022

Herziene versie nummer: 1

VHG-MPM2-250 - Pre-Mixed GFAA Matrix Modifier 2: 1000 µg/mL Pd & 600 µg/mL Mg(NO₃)₂ in 2% HNO₃

Screening Information Data Set van de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
Wereldgezondheidsorganisatie

Datum van herziening 07-okt-2022

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van verordening (EG) nr. 1907/2006

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie in dit veiligheidsblad is met grote zorg samengesteld en is waar en accuraat volgens onze laatste kennis. De gebruiker dient de bruikbaarheid van de informatie voor zijn specifieke gebruik na te gaan, en dient volledige naleving van bestaande wetgeving en regulaties na te streven. Men dient zich ervan bewust te zijn, dat andere of additionele veiligheid of performance consideraties van toepassing kunnen zijn bij het gebruik of de opslag van dit materiaal. De informatie op dit veiligheidsblad pretendeert niet volledig te zijn of garanties te geven met betrekking tot de eigenschappen van het geleverde materiaal, en dient alleen als een handleiding te worden gezien. LGC geeft geen garantie of representaties betreffende de accuratesse of de compleetheid van de verstrekte informatie, en kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor de toepasbaarheid van deze informatie voor het door de gebruiker nagestreefde doel, en kan niet verantwoordelijk gehouden worden voor de consequen.

Einde van het veiligheidsinformatieblad