

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

VIB Referentienummer: B110

Datum van uitgave: 2014/11/13 Datum herziening: 2025/1/5 Vervangt versie van: 2024/7/31 Versie: 1.3

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

1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel
Productnaam : Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.
Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%
Productcode : B110

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

Relevant geïdentificeerd gebruik

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

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

International Chemical Process sarl

37 rue d'Amsterdam
75008 Paris
France

Tel: +33 (0) 954 112 859

Fax: +33 (0) 173 723 184

Email: contact@spectracer.eu

Web: www.spectracer.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

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

Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2 H315
Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2 H319
Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 1B H340
Kankerverwekkendheid, Categorie 1B H350
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling,
Categorie 2 H373

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

Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Kan kanker veroorzaken. Kan genetische schade veroorzaken. Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.

Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

2.2. Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen (CLP) :



GHS07

GHS08

Signaalwoord (CLP) :

Gevaar

Bevat :

cadmium nitraat

Gevarenaanduidingen (CLP) :

H315 - Veroorzaakt huidirritatie.
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H340 - Kan genetische schade veroorzaken.
H350 - Kan kanker veroorzaken.
H373 - Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
P264 - Na het werken met dit product handen, onderarmen en gezicht grondig wassen.
P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P308+P313 - NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.
P314 - Bij onwel voelen een arts raadplegen.
P337+P313 - Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP) :

2.3. Andere gevaren

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

| Component | |
|--|--|
| Stof(fen) voldoen niet aan de PBT-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII | cadmium nitraat (10325-94-7), salpeterzuur (7697-37-2) |
| Stof(fen) voldoen niet aan de zPzB-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII | cadmium nitraat (10325-94-7), salpeterzuur (7697-37-2) |

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

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

| Naam | Productidentificatie | % | Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|--|---|-------|---|
| salpeterzuur stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt | CAS-Nr: 7697-37-2 EG-Nr: 231-714-2 EU Catalogus nr: 007-004-00-1 REACH-nr: 01-2119487297-23-XXXX | 1 – 5 | Ox. Liq. 2, H272 Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 1 (Inhalatie), H330 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.

Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| Naam | Productidentificatie | % | Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|--|---|------------|--|
| cadmium nitraat stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, ES, FI, GB, HR, HU, IE, IT, LU, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, MK); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt | CAS-Nr: 10325-94-7 EG-Nr: 233-710-6 EU Catalogus nr: 048-001-00-5 | 0,1 – 0,25 | Acute Tox. 3 (Oraal), H301 Acute Tox. 4 (Dermaal), H312 Acute Tox. 2 (Inhalatie), H330 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360FD STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 |

Specifieke concentratiegrenzen:

| Naam | Productidentificatie | Specifieke concentratiegrenzen (%) |
|-----------------|---|---|
| salpeterzuur | CAS-Nr: 7697-37-2 EG-Nr: 231-714-2 EU Catalogus nr: 007-004-00-1 REACH-nr: 01-2119487297-23-XXXX | (5 ≤ C < 20) Skin Corr. 1B; H314 (20 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314 (65 ≤ C < 99) Ox. Liq. 3; H272 (99 ≤ C < 100) Ox. Liq. 2; H272 |
| cadmium nitraat | CAS-Nr: 10325-94-7 EG-Nr: 233-710-6 EU Catalogus nr: 048-001-00-5 | (0,01 ≤ C < 100) Carc. 1B; H350 (0,1 ≤ C < 7) STOT RE 2; H373 (7 ≤ C < 100) STOT RE 1; H372 |

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

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

| | |
|------------------------------------|---|
| EHBO algemeen | : NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen. |
| EHBO na inademing | : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. |
| EHBO na contact met de huid | : De huid met overvloedig water wassen. Verontreinigde kleding uittrekken. Bij huidirritatie: een arts raadplegen. |
| EHBO na contact met de ogen | : Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen. |
| EHBO na opname door de mond | : Bij onwel voelen een antigifcentrum of een arts raadplegen. |
| Eerstehulpmaatregelen voor EHBO-er | : EHBO-ers worden uitgerust met passende persoonlijke beschermingsmiddelen. |

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

| | |
|---|--------------------------------------|
| Symptomen/effecten na inademing | : Geen onder normale omstandigheden. |
| Symptomen/effecten na contact met de huid | : Irritatie. |
| Symptomen/effecten na contact met de ogen | : Irritatie van de ogen. |
| Symptomen/effecten na opname door de mond | : Geen onder normale omstandigheden. |

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

Symptomatische behandeling.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1. Blusmiddelen

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

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

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

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

5.3. Advies voor brandweertaken

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

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

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

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

Voor andere personen dan de hulpdiensten

- Beschermingsmiddelen : Draag een aanbevolen persoonlijke veiligheidsuitrusting.
- Noodprocedures : Alleen bevoegd personeel uitgerust met geschikte beschermende kleding mag ingrijpen. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.

Voor de hulpdiensten

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

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu. Waarschuw de autoriteiten, als het product in de riolering of open water terechtkomt.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

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

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

- Extra gevaren bij verwerking : Wordt in normale gebruiksomstandigheden niet geacht een ernstig risico met zich mee te brengen.

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

- Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Neem alle benodigde technische maatregelen om verspreiding van het product op de werkplek te voorkomen of te minimaliseren. Beperk de producthoeveelheden tot het minimaal benodigde voor het gebruik en beperk het aantal blootgestelde werknemers. Een plaatselijke afvoer of algemene ventilatie van de ruimte voorzien. Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting. De vloeren, de muren en andere oppervlakken van de gevarezone dienen regelmatig schoongemaakt te worden. Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen. Contact met de huid en de ogen vermijden.
- Hygiënische maatregelen : Werkkleding en gewone kleding van elkaar gescheiden houden. De kleding afzonderlijk wassen. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

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

- Technische maatregelen : Opslaan in een koele en goed geventileerde omgeving, verwijderd van hitte.
- Opslagvoorwaarden : Achter slot bewaren.
- Verpakkingsmateriaal : Het product altijd bewaren in een verpakking van hetzelfde materiaal als de oorspronkelijke verpakking.

Duitsland

- Opslagklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 6.1D - Niet-brandbare stoffen met acute toxiciteit gevarencategorie 3 / giftige stoffen of stoffen met chronische effecten

Gezamenlijke opslagtabel

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

- Gezamenlijke opslag is niet toegestaan : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.2, LGK 7
- Gezamenlijke opslag met beperkingen is toegestaan : LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B
- Gezamenlijke opslag is toegestaan voor : LGK 2B, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

| cadmium nitraat (10325-94-7) | |
|--|--|
| EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL) | |
| Lokale naam | Cadmium and its inorganic compounds |
| IOEL TWA | 0,001 mg/m ³ (BOEL. Inhalable fraction) 0,004 mg/m ³ (Inhalable fraction. Limit value until 11 July 2027) |
| Opmerking | Respirable fraction in those Member States that implement, on the date of the entry into force of this Directive, a biomonitoring system with a biological limit value not exceeding 0,002 mg Cd/g creatinine in urine |
| Referentie Wetgeving | DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC) |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| cadmium nitraat (10325-94-7) | |
|--|---|
| EU - Bindende grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (BOEL) | |
| Lokale naam | Cadmium and its inorganic compounds |
| BOEL TWA | 0,001 mg/m ³ (Inhalable fraction) 0,004 mg/m ³ (Inhalable fraction. Respirable fraction in those Member States that implement, on the date of the entry into force of this Directive, a biomonitoring system with a biological limit value not exceeding 0,002 mg Cd/g creatinine in urine. Limit value until 11 July 2027) |
| Referentie Wetgeving | DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC) |
| EU - Biologische grenswaarde (BLV) | |
| Lokale naam | Cadmium |
| BLV | 2 µg/g kreatinine Parameter: Cd - Medium: urine |
| Referentie Wetgeving | SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs |
| Oostenrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmium und seine Verbindungen: Cadmium |
| TRK (OEL TWA) | 0,004 mg/m ³ (als Cd berechnet, E) (Gilt bis 11.07.2027) 0,001 mg/m ³ (als Cd berechnet, E, 4x 15(Miw) min) |
| TRK (OEL STEL) | 0,016 mg/m ³ (als Cd berechnet, E) (Gilt bis 11.07.2027) 0,004 mg/m ³ (als Cd berechnet, E, 4x 15(Miw) min) |
| Opmerking | Fortpflanzungsgefährdend: f, d. Krebszerzeugend: III A2 |
| Referentie Wetgeving | BGBI. II Nr. 156/2021 |
| Oostenrijk - Biologische limietwaarden | |
| Lokale naam | Cadmium und seine Verbindungen |
| BLV | 2,5 µg/g kreatinine Parameter: Cadmium - Untersuchungsmaterial: Harn |
| Opmerking | Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: Bei Überschreiten des Grenzwertes für Cadmium im Harn. Bei Überschreiten des der angewendeten NAG-Bestimmungsmethode entsprechenden Grenzwertes im Harn. Bei wiederholter Überschreitung des Harngrenzwertes für NAG ist eine fachärztliche Abklärung anzuraten. Bei Vorliegen einer wesentlichen Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Diese liegt vor, wenn nach mehrmaliger Messung der beste gemessene Wert den für den/die Untersuchte/n maßgebenden Sollwert um 20% unterschreitet bzw. den MEF50-Sollwert um 50% unterschreitet. Eine vorzeitige Folgeuntersuchung ist jedoch nicht erforderlich, wenn im Vergleich zu Vorbefunden der altersabhängige physiologische Abfall der 1-Sekundenkapazität (FEV1) von 40 ml/Jahr nicht überschritten wird oder aus der Beurteilung des Kurvenverlaufes der Forcierten Vitalkapazität (FVC) eine eingeschränkte Mitarbeit des Untersuchten/der Untersuchten ersichtlich ist. Der Zeitabstand zwischen den Untersuchungen beträgt bei Eignung: ein Jahr; bei Eignung mit vorzeitiger Folgeuntersuchung: sechs Monate. Bei der vorzeitigen Folgeuntersuchung ist nur jener Untersuchungsbefund zu erheben, der die vorzeitige Folgeuntersuchung begründet hat. |
| Referentie Wetgeving | Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz 2017 (VGÜ 2017) |
| België - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmium et ses composés (en Cd) # Cadmium en verbindingen, als Cd |
| OEL TWA | 0,002 mg/m ³ (particules alvéolaires) # (inadembare deeltjes) 0,004 mg/m ³ (particules inhalables, jusqu'au 11 juillet 2027) # (inhaleerbare deeltjes, tot en met 11 juli 2027) 0,001 mg/m ³ (particules inhalables, à partir du 12 juillet 2027) # (inhaleerbare deeltjes, vanaf 12 juli 2027) |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.

Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| cadmium nitraat (10325-94-7) | |
|--|---|
| Opmerking | C: la mention "C" signifie que l'agent en question relève du champ d'application du titre 2 relatif aux agents cancérigènes, mutagènes et reprotoïques du livre VI du code de bien-être au travail. # C: de vermelding "C" betekent dat het betrokken agens valt onder het toepassingsgebied van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia van boek VI van de codex over het welzijn op het werk. |
| Referentie Wetgeving | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |
| Bulgarije - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Кадмий и неговите неорганични съединения |
| OEL TWA | 0,004 mg/m ³ (До 10 юли 2027 г.) 0,001 mg/m ³ (Инхалабилна фракция. В сила от 11.07.2027 г.) |
| Referentie Wetgeving | Наредба № 10 от 26.09.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2 Април 2024г.) |
| Kroatië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Kadmijevi (nepiroforni) spojevi (kao Cd) |
| GVI (OEL TWA) | 0,025 mg/m ³ |
| Opmerking | T+ (vrlo otrovno); N (opasno za okoliš); Karc. kat. 2 (tvari koje su vjerojatno karcinogene za ljude); Muta. kat. 3 (tvari koje izazivaju zabrinutost zbog mogućeg mutagenog djelovanja na ljude); Repr. kat. 3 (tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle smanjiti plodnost kod ljudi i/ili – tvari za koje se pretpostavlja da bi mogle iskazati razvojnu otrovnost kod ljudi) |
| Referentie Wetgeving | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 148/2023) |
| Kroatië - Biologische limietwaarden | |
| Lokale naam | Kadmij |
| BLV | 0,045 µmol/L Karakteristični pokazatelj: kadmij - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično - Napomena: pušenje značajno povisuje nalaz 5 µg/l Karakteristični pokazatelj: kadmij - Biološki uzorak: krv - Vrijeme uzorkovanja: nije kritično - Napomena: pušenje značajno povisuje nalaz 5,03 µmol/mol creatinine Karakteristični pokazatelj: kadmij - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: jednokratni uzorak ili mokraća skupljen tijekom 24 sata 5 µg/g kreatinine Karakteristični pokazatelj: kadmij - Biološki uzorak: mokraća - Vrijeme uzorkovanja: jednokratni uzorak ili mokraća skupljen tijekom 24 sata |
| Referentie Wetgeving | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граничним vrijednostima izloženosti i biološkim граничним vrijednostima (NN 91/2018) |
| Tsjechische Republiek - Biologische limietwaarden | |
| Lokale naam | Kadmium |
| BLV | 0,005 mg/g creatinine Ukazatel: Kadmium - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,005 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: Kadmium - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: nerozhoduje 0,005 mg/l Ukazatel: Kadmium - Biologicky vzorek: krvi - Doba odběru: nerozhoduje 0,045 µmol/L Ukazatel: Kadmium - Biologicky vzorek: krvi - Doba odběru: nerozhoduje |
| Referentie Wetgeving | Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.) |
| Denemarken - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmium, pulver, støv, røg og uorganiske forbindelser |
| OEL TWA | 0,001 mg/m ³ beregnet som Cd |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.

Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| cadmium nitraat (10325-94-7) | |
|--|---|
| Opmerking | E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi); K (betyder, at stoffet anses for at kunne være kræftfremkaldende) |
| Referentie Wetgeving | BEK nr 291 af 19/03/2024 |
| Finland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Kadmium, metalli |
| HTP (OEL TWA) | 0,02 mg/m ³ |
| Referentie Wetgeving | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |
| Finland - Biologische limietwaarden | |
| Lokale naam | Kadmium, metalli |
| BLV | 20 nmol/l Parametri: Virtsan kadmium - Näytteenottoajankohta: Työviikon lopulla. Vuorokaudenajalla ei merkitystä. |
| Referentie Wetgeving | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |
| Duitsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten (TRGS 910) | |
| Lokale naam | Cadmium und Cd-Verbindungen, als Carc.1A, Carc.1B eingestuft |
| Aanvaardbare concentratie (gewichtconcentratie) | 0,9 µg/m ³ (A) |
| Aantekeningen | b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000 |
| Tolerantieconcentratie (gewichtconcentratie) | 2 µg/m ³ (A) |
| Tolerantieconcentratie overmaatfactor | 8 |
| Opmerking | (2) Die Toleranzkonzentration wurde gemäß Nummer 3.2.1 aufgrund einer nicht krebs-erzeugenden Wirkung festgelegt. Bei Überschreitung gelten die gleichen Maßnahmen wie bei Überschreitung des AGW.; (4) Die Konzentrationen beziehen sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls.; Siehe TRGS561; (7) Die Hintergrundkonzentration ist ein vorgefundener Standortfaktor und ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung (siehe Nummer 4.1) als Konzentration in der Umgebungsluft zu verstehen. Sie kann vom Unternehmen nicht beeinflusst werden und sowohl örtlich auch als zeitlich variieren; siehe TRGS 561 |
| Referentie Wetgeving | TRGS 910 |
| Hongarije - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | KADMIUM ÉS SZERVETLEN VEGYÜLETEI (Cd-ra számítva) |
| AK (OEL TWA) | 0,004 mg/m ³ respirábilis frakció |
| Opmerking | k(1B) (rákkeltő), BEM (biológiai expozíciós mutató); T (Azok az anyagok, amelyek egészségkárosító hatása TARTÓS expozíciót követően jelentkeznek) |
| Referentie Wetgeving | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| Hongarije - Biologische blootstellingsindexen | |
| Lokale naam | Kadmium |
| BEI (BLV) | 0,002 mg/g creatinine Biológiai expozíció (hatás) mutató: kadmium - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) 0,002 µmol/mmol Creatinine Biológiai expozíció (hatás) mutató: kadmium - Biológiai minta: vizeletben - Mintavétel ideje: n.k. (nem kritikus) |
| Referentie Wetgeving | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.

Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| cadmium nitraat (10325-94-7) | |
|---|---|
| Ierland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmium and its inorganic compounds |
| OEL TWA | 0,001 mg/m ³ Limit value from 11 July 2027. I (Inhalable Fraction) 0,004 mg/m ³ Limit value until 11 July 2027 |
| Opmerking | BOELV (Binding Occupational Exposure Limit Values), Carc.1B (Substances presumed to have carcinogenic potential for humans) |
| Referentie Wetgeving | Chemical Agents Code of Practice 2024 |
| Ierland - Biologische limietwaarden | |
| Lokale naam | Cadmium and its inorganic compounds |
| BMGV | 2 µg/g kreatinine Parameter: Cd - Medium: urine - Sampling time: Not critical |
| Referentie Wetgeving | Biological Monitoring Guidelines (HSA, 2011) |
| Italië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmio e suoi composti inorganici |
| OEL TWA | 0,001 mg/m ³ Frazione inalabile 0,004 mg/m ³ Frazione inalabile. Valore limite fino all' 11 luglio 2027 |
| Referentie Wetgeving | Allegato XLIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135 - Protezione da agenti cancerogeni, mutageni o da sostanze tossiche per la riproduzione |
| Luxemburg - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmium et ses composés inorganiques |
| OEL TWA | 0,004 mg/m ³ Fraction inhalable. Valeur limite jusqu'au 11 juillet 2027 0,001 mg/m ³ Fraction inhalable |
| Opmerking | Fraction alvéolaire applicable en cas de mise en œuvre à partir de l'entrée en vigueur du présent règlement grand-ducal d'un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine. |
| Referentie Wetgeving | Mémorial A N° 223 de 2021 concernant la protection des salariés contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail |
| Malta - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmium and its inorganic compounds # Kadmju u l-komposti inorganici tiegħu |
| OEL TWA | 0,004 mg/m ³ (until 11 July 2027 # sal-11 ta' Lulju 2027) 0,001 mg/m ³ (Inhalable fraction # Frazzjoni inalabbli) |
| Opmerking | Valur limit: 0.004 mg/m ³ (Frazzjoni inalabbli. Frazzjoni respirabbli f'dawk l-Istati Membri li, fid-data tad-dhul fis-sefh ta' din id-Direttiva, jimplimentaw sistema ta' bijomonitoraġġ b'valur limitu bijoloġiku li majaqbiżx 0,002 mg Cd/g ta' kreatinina fl-awrina) sal-11 ta' Lulju 2027 |
| Referentie Wetgeving | S.L. 424.22 - Exposure to Carcinogens, Mutagens or Reprotoxic Substances at Work Regulations (L.N. 102 of 2024) # L.S. 424.22 - Regolamenti dwar Espożizzjoni għall-Carcinogens, Mutagens jew Reprotoxic Substances fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 102 tal-2024) |
| Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmiumchloride |
| TGG-8u (OEL TWA) | 0,005 mg/m ³ (als Cd) |
| Opmerking | Kankerverwekkende stof |
| Referentie Wetgeving | Arbeidsomstandighedenregeling 2024 |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.

Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| cadmium nitraat (10325-94-7) | |
|--|--|
| Polen - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Kadm i jego związki nieorganiczne |
| NDS (OEL TWA) | 0,001 mg/m ³ w przeliczeniu na Cd – frakcja wdychalna |
| Opmerking | Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych. |
| Referentie Wetgeving | Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm. |
| Portugal - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cádmio, elemento e ompostos, expressos em Cd |
| OEL TWA | 0,01 mg/m ³ 0,002 mg/m ³ R (Fração respirável) |
| Opmerking | A2 (Agente carcinogénico confirmado nos animais de laboratório con relevância desconhecida no Homem); IBE (Índice biológico de exposição) |
| Referentie Wetgeving | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Portugal - Biologische blootstellingsindexen | |
| Lokale naam | Cádmio e compostos inorgânicos |
| BEI (BLV) | 5 µg/g kreatinine Parâmetro: Cádmio - Meio: urina - Momento da amostragem: Não crítico - Notação: Vb (Valor basal) 5 µg/l Parâmetro: Cádmio - Meio: sangue - Momento da amostragem: Não crítico - Notação: Vb (Valor basal) |
| Referentie Wetgeving | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Roemenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmiu și compuși (exprimați în Cd) |
| OEL TWA | 0,05 mg/m ³ |
| Opmerking | C1B - poate provoca apariția cancerului; M2 - susceptibil de a provoca anomalii genetice; R2 - susceptibil de a dăuna fertilității |
| Referentie Wetgeving | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| Slowakije - Biologische limietwaarden | |
| Lokale naam | Kadmium |
| BLV | 2 µg/g kreatinine Zist'ovaný faktor: Kadmium - Vyšetovaný materiál: moč - Čas odberu vzorky: a) žiadne obmedzenie |
| Referentie Wetgeving | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.) |
| Slovenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | kadmij |
| OEL TWA | 0,001 mg/m ³ 0,004 mg/m ³ |
| Opmerking | EU |
| Referentie Wetgeving | Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4.4.2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.

Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| cadmium nitraat (10325-94-7) | |
|---|---|
| Spanje - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| VLA-ED (OEL TWA) | 0,002 mg/m ³ (estabilizado) no pirofórico. Fracción respirable 0,01 mg/m ³ (pirofórico). Fracción inhalable 0,002 mg/m ³ (pirofórico). Fracción respirable 0,01 mg/m ³ Compuestos de cadmio, como Cd, excepto los expresamente indicados. Fracción inhalable 0,002 mg/m ³ Compuestos de cadmio, como Cd, excepto los expresamente indicados. Fracción respirable |
| Spanje - Biologische limietwaarden | |
| Lokale naam | Cadmio y compuestos inorgánicos |
| BLV | 2 µg/g kreatinine Parámetro: Cadmio - Medio: Orina - Momento de muestreo: No crítico - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB) 5 µg/l Parámetro: Cadmio - Medio: Sangre - Momento de muestreo: No crítico - Notas: F (Fondo. El indicador está generalmente presente en cantidades detectables en personas no expuestas laboralmente. Estos niveles de fondo están considerados en el valor VLB) |
| Referentie Wetgeving | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Zweden - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Kadmium, och oorg föreningar (som Cd) |
| NGV (OEL TWA) | 0,02 mg/m ³ totaldamm 0,002 mg/m ³ respirabelt damm |
| Opmerking | C (Ämnet är cancerframkallande. Risk för cancer finns även vid annan exponering än via inandning. För vissa cancerframkallande ämnen som inte har gränsvärden gäller förbud eller tillståndskrav enligt föreskrifterna om kemiska arbetsmiljörisiker); M (Medicinska kontroller kan krävas för hantering av ämnet. Se vidare föreskrifterna om medicinska kontroller i arbetslivet. För vissa ämnen ska arbetsgivaren erbjuda läkarundersökning och för andra ämnen gäller krav på periodisk läkarundersökning och tjänstbarhetsbedömning); 3 (Den respirabla fraktionen är de inhalerbara partiklar som når längst ner i luftvägarna, till alveolerna i lungorna. Med totaldamm menas de partiklar (aerosoler) som fastnar på ett filter i den provtagare som beskrivs i Metodserien, Provtagnings av totaldamm och respirabelt damm, Metod nr 1010, Arbetskyddsstyrelsen, numera Arbetsmiljöverket. Filterdiametern är normalt 37 mm, men kan även vara 25 mm. Trots sitt namn provtas inte den totala mängden luftburna partiklar med denna metod); 14 (För bly och kadmium finns biologiska gränsvärden. Även kvicksilver kan mätas biologiskt) |
| Referentie Wetgeving | Hygieniska gränsvärden (AFS 2020:6) |
| Zweden - Biologische limietwaarden | |
| Lokale naam | Kadmium |
| BLV | 75 nmol/l Kadmiumhalten i blod |
| Referentie Wetgeving | Medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2019:3) |
| Verenigd Koninkrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmium |
| WEL TWA (OEL TWA) | 0,025 mg/m ³ and cadmium compounds except cadmium oxide fume, cadmium sulphide and cadmium sulphide pigments (as Cd) |
| Opmerking | Carc (Capable of causing cancer and/or heritable genetic damage (cadmium metal, cadmium chloride, fluoride and sulphate)) |
| Referentie Wetgeving | EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.

Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| cadmium nitraat (10325-94-7) | |
|---|--|
| IJsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Kadmíum og ólfræn kadmíum efna-sambönd, reiknað sem kadmíum (Cd) |
| OEL TWA | 0,03 mg/m ³ örfint ryk (gildir til 11. júlí 2027) |
| Noord-Macedonië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Кадмиум и соединенија (во форма на прав / аеросоли) |
| OEL TWA | 0,03 mg/m ³ производство на батерии, производство на цинк, олово и бакар со термички процес, заварување легури на кадмиум; (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материи, кои работникот ги вдишува 0,015 mg/m ³ Други; (I) инхалабилна фракција – дел на вкупно суспендирани материи, кои работникот ги вдишува |
| KTV | 4 |
| Short time value [mg/m ³] | 0,12 mg/m ³ |
| Opmerking | (KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (TDK) техничко достигнување на концентрацијата – е дадено за канцерогените супстанции и значи концентрација на супстанции во воздухот на работното место, кои можат да се достигнат со достапните техники; (BAT) биолошка гранична вредност – праг на биолошка гранична вредност, што значи предупредување на опасна хемиска супстанца и нејзини метаболити во ткивата, телесните течности или издишувањето на воздухот, без оглед на тоа, дали опасната хемиска супстанца е внесена во организмот со вдишување, голтање или преку кожата |
| Referentie Wetgeving | Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10) |
| VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Cadmium and compounds, as Cd |
| ACGIH OEL TWA | 0,01 mg/m ³ (Cadmium, compounds, as Cd; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value; Cadmium, compounds, as Cd; 0.002 mg/m ³ ; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value; Respirable fraction) |
| Opmerking (ACGIH) | TLV® Basis: Kidney dam. Notations: A2 (Suspected Human Carcinogen); BEI |
| Referentie Wetgeving | ACGIH 2024 |
| VS - ACGIH - Biologische blootstellingsindexen | |
| Lokale naam | Cadmium and inorganic compounds |
| BEI (BLV) | 5 µg/g kreatinine Parameter: Cadmium - Medium: urine - Sampling time: Not critical - Notations: B 5 µg/l Parameter: Casmium - Medium: blood - Sampling time: Not critical - Notations: B |
| Referentie Wetgeving | ACGIH 2024 |
| salpeterzuur (7697-37-2) | |
| EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL) | |
| Lokale naam | Nitric acid |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| salpeterzuur (7697-37-2) | |
|---|---|
| IOEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC |
| Albanië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Acid nitrik |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDETIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË" |
| Oostenrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Salpetersäure |
| OEL C | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | BGBI. II Nr. 156/2021 |
| België - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Acide nitrique # Salpeterzuur |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023 |
| Bulgarije - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Азотна киселина |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Opmerking | • (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност) |
| Referentie Wetgeving | Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.) |
| Kroatië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Dušična kiselina |
| KGVI (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Opmerking | Direktiva: 2006/15/EZ |
| Referentie Wetgeving | Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, граниčnim vrijednostima izloženosti i biološkim граниčnim vrijednostima (NN 148/2023) |
| Cyprus - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Νιτρικό οξύ |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| salpeterzuur (7697-37-2) | |
|---|---|
| Referentie Wetgeving | Kανονισμοί του 2007 (Κ.Α.Π. 295/2007) |
| Tsjechische Republiek - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Kyselina dusičná |
| PEL (OEL TWA) | 1 mg/m ³ 0,38 ppm |
| NPK-P (OEL C) | 2,5 mg/m ³ 0,95 ppm |
| Opmerking | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži. |
| Referentie Wetgeving | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.) |
| Denemarken - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Salpetersyre |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Opmerking | E (betyder, at stoffet har en EF-grænseværdi); S (betyder, at grænseværdien ikke bør overskrides. Værdien gælder for en eksponeringsperiode på 15 minutter) |
| Referentie Wetgeving | BEK nr 291 af 19/03/2024 |
| Estland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Lämmastikhape |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13) |
| Finland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Typpihappo |
| HTP (OEL TWA) | 1,3 mg/m ³ 0,5 ppm |
| HTP (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | HTP-ARVOT 2020 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |
| Frankrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Acide nitrique |
| VLE (OEL C/STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Opmerking | Valeurs réglementaires indicatives |
| Referentie Wetgeving | Arrêté du 30 juin 2004 modifié (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 26 octobre 2007) |
| Duitsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten (TRGS 900) | |
| Lokale naam | Salpetersäure |
| AGW (OEL TWA) | 2,6 mg/m ³ |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| salpeterzuur (7697-37-2) | |
|--|--|
| | 1 ppm |
| Opmerking | EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); 13 - Eine Begründung für die Ableitung eines gesundheitsbasierten AGW liegt nicht vor; 16 - Der Arbeitsplatzgrenzwert ist nur als Kurzzeitwert festgelegt. Die betriebliche Überwachung soll durch messtechnische Mittelwertbildung über 15 Minuten erfolgen, z.B. durch eine 15-minütige Probenahme |
| Referentie Wetgeving | TRGS900 |
| Gibraltar - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Nitric acid |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181) |
| Griekenland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Νιτρικό οξύ |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Π.Δ. 162/2007 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους |
| Hongarije - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | SALÉTROMSAV |
| CK (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| Opmerking | i (ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát), m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát); EU2 (2006/15/EK irányelvben közölt érték) |
| Referentie Wetgeving | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről |
| Ierland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Nitric acid |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Opmerking | IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values) |
| Referentie Wetgeving | Chemical Agents Code of Practice 2024 |
| Italië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Acido nitrico |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Allegato XXXVIII del Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 135 |
| Letland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Slāpekšskābe |
| OEL TWA | 2 mg/m ³ 0,78 ppm |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie.

Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| salpeterzuur (7697-37-2) | |
|--|---|
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191). |
| Litouwen - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Nitrato rūgštis (azoto rūgštis) |
| TPRV (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12) |
| Luxemburg - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Acide nitrique |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail |
| Malta - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Nitric acid |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021) |
| Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Salpeterzuur |
| TGG-15min (OEL STEL) | 1,3 mg/m ³ |
| | 0,5 ppm (Salpeterzuur; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value) |
| Referentie Wetgeving | Arbeidsomstandighedenregeling 2024 |
| Portugal - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Ácido nítrico |
| OEL TWA | 2 ppm |
| OEL STEL | 4 ppm |
| Referentie Wetgeving | Norma Portuguesa NP 1796:2014 |
| Roemenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Acid nitric/Acid azotic |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024) |
| Servië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | азотна киселина |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| salpeterzuur (7697-37-2) | |
|--|---|
| OEL STEL | 3 mg/m ³ 1 ppm |
| Opmerking | ЕУ** – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2006/15/ЕЗ (друга листа) |
| Referentie Wetgeving | ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21) |
| Slowakije - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Kyselina dusičná |
| NPHV (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.) |
| Slovenië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | dušikova kislina |
| OEL TWA | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Opmerking | EU |
| Referentie Wetgeving | Uradni list RS, št. 29/2024 z dne 4. 4. 2024 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu |
| Spanje - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Ácido nítrico |
| VLA-EC (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Opmerking | VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo). |
| Referentie Wetgeving | Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT |
| Zweden - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Salpetersyra |
| NGV (OEL TWA) | 1,3 mg/m ³ 0,5 ppm |
| KGV (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| Verenigd Koninkrijk - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Nitric acid |
| WEL STEL (OEL STEL) | 2,6 mg/m ³ 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| salpeterzuur (7697-37-2) | |
|---|--|
| IJsland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Saltpéturssýra |
| OEL STEL | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| Referentie Wetgeving | Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009) |
| Noorwegen - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Salpetersyre |
| Grenseverdi (OEL TWA) | 5 mg/m ³ |
| | 2 ppm |
| Opmerking | E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet. |
| Referentie Wetgeving | FOR-2024-04-05-581 |
| Noord-Macedonië - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | азотна киселина |
| OEL TWA | 2,6 mg/m ³ |
| | 1 ppm |
| KTV | 1 |
| Short time value [mg/m ³] | 2,6 mg/m ³ |
| Short time value [ppm] | 1 ppm |
| Opmerking | (KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m ³ или во ml/m ³ (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија; (*) дополнување на граничната вредност заради донесената Директива на Комисијата 2006/15ES од 7 февруари 2006 за создавање на втора листа на индикативни гранични вредности за професионална изложеност според директивата 98/24/ЕС и за измените на директивата 91/322/ЕЕС и директивата 2000/39/ ЕС (Сл. весник бр. 38 од ден 9.2.2006, стр. 36) |
| Referentie Wetgeving | Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10) |
| Zwitserland - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Acide nitrique / Salpetersäure |
| MAK (OEL TWA) | 5 mg/m ³ |
| | 2 ppm |
| KZGW (OEL STEL) | 5 mg/m ³ |
| | 2 ppm |
| Opmerking | NIOSH, OSHA |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| salpeterzuur (7697-37-2) | |
|---|---|
| Referentie Wetgeving | www.suva.ch, 01.01.2024 |
| VS - ACGIH - Beroepsmatige blootstellingslimieten | |
| Lokale naam | Nitric acid |
| ACGIH OEL TWA | 2 ppm |
| ACGIH OEL STEL | 4 ppm |
| Opmerking (ACGIH) | TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion |
| Referentie Wetgeving | ACGIH 2024 |

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen

Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Persoonlijke beschermingsuitrusting:

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

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



Bescherming van de ogen en het gezicht

Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril

Bescherming van de huid

Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

Bescherming van de ademhalingswegen

Bescherming van de ademhalingswegen:

Indien door gebruik blootstelling door inademing mogelijk is, wordt ademhalingsbescherming aanbevolen. [Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen.

Beheersing van milieublootstelling

Beheersing van milieublootstelling:

Voorkom lozing in het milieu.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

| | |
|-------------------|-----------------------|
| Fysische toestand | : Vloeibaar |
| Kleur | : Niet beschikbaar |
| Geur | : Niet beschikbaar |
| Geurdrempelwaarde | : Niet beschikbaar |
| Smeltpunt | : Niet van toepassing |
| Vriespunt | : ≈ 0 °C |
| Kookpunt | : ≈ 100 °C |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| | |
|---|-----------------------|
| Ontvlambaarheid | : Niet brandbaar. |
| Laagste explosiegrenswaarde | : Niet beschikbaar |
| Bovenste explosiegrenswaarde | : Niet beschikbaar |
| Vlampunt | : Niet beschikbaar |
| Zelfontbrandingstemperatuur | : Niet beschikbaar |
| Ontledingstemperatuur | : Niet beschikbaar |
| pH | : < 2 |
| Viscositeit, kinematisch | : Niet beschikbaar |
| Oplosbaarheid | : Mengbaar met water. |
| Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Kow) | : Niet beschikbaar |
| Dampspanning | : Niet beschikbaar |
| Dampdruk bij 50°C | : Niet beschikbaar |
| Dichtheid | : Niet beschikbaar |
| Relatieve dichtheid | : 1,02 |
| Relatieve dampdichtheid bij 20°C | : Niet beschikbaar |
| Deeltjeskenmerken | : Niet van toepassing |

9.2. Overige informatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit

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

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

10.4. Te vermijden omstandigheden

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

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

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

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

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

cadmium nitraat (10325-94-7)

| | |
|----------------|---------------------------------|
| LD50 oraal rat | 300 mg/kg lichaamsgewicht |
| LD50 oraal | 60,2 mg/kg lichaamsgewicht muis |

salpeterzuur (7697-37-2)

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

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

Huidcorrosie/-irritatie : Veroorzaakt huidirritatie.
pH: < 2

salpeterzuur (7697-37-2)

| | |
|----|-----|
| pH | < 1 |
|----|-----|

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
pH: < 2

salpeterzuur (7697-37-2)

| | |
|----|-----|
| pH | < 1 |
|----|-----|

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld
Mutageniteit in geslachtscellen : Kan genetische schade veroorzaken.
Carcinogeniteit : Kan kanker veroorzaken.

cadmium nitraat (10325-94-7)

| | |
|------------|-----------------------------------|
| IARC-groep | 1 - Kankerverwekkend voor de mens |
|------------|-----------------------------------|

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld
STOT bij eenmalige blootstelling : Niet ingedeeld
STOT bij herhaalde blootstelling : Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

cadmium nitraat (10325-94-7)

| | |
|----------------------------------|---|
| STOT bij herhaalde blootstelling | Veroorzaakt schade aan organen (bot, nieren, longen) bij langdurige of herhaalde blootstelling. |
|----------------------------------|---|

salpeterzuur (7697-37-2)

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| NOAEL (oraal, rat, 90 dagen) | 1500 mg/kg lichaamsgewicht |
|------------------------------|----------------------------|

| | |
|---------------------------------------|----------|
| NOAEC (inhalatie, rat, gas, 90 dagen) | 2,15 ppm |
|---------------------------------------|----------|

Gevaar bij inademing : Niet ingedeeld

salpeterzuur (7697-37-2)

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Viscositeit, kinematisch | 0,595 mm ² /s |
|--------------------------|--------------------------|

11.2. Informatie over andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Het product wordt niet als schadelijk beschouwd voor waterorganismen en heeft op de lange termijn geen negatieve invloed op het milieu.
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Niet ingedeeld

cadmium nitraat (10325-94-7)

| | |
|-------------------|---------------------|
| LC50 - Vissen [1] | 34 µg/l Salmo Salar |
|-------------------|---------------------|

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| EC50 - Schaaldieren [1] | 0,04 mg/l Daphnia magna (watervlo) |
|-------------------------|------------------------------------|

salpeterzuur (7697-37-2)

| | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| EC50 - Schaaldieren [1] | 180 mg/l Daphnia magna (watervlo) |
|-------------------------|-----------------------------------|

| | |
|--------------------------------|-----------|
| Toxiciteitsdrempel - Algen [1] | > 19 mg/l |
|--------------------------------|-----------|

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

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

cadmium nitraat (10325-94-7)

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

salpeterzuur (7697-37-2)

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

12.3. Bioaccumulatie

cadmium nitraat (10325-94-7)

| | |
|----------------|--------------------|
| Bioaccumulatie | bioaccumuleerbaar. |
|----------------|--------------------|

salpeterzuur (7697-37-2)

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

12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Component

| | |
|---|--|
| Stof(fen) voldoen niet aan de PBT-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII | cadmium nitraat (10325-94-7), salpeterzuur (7697-37-2) |
|---|--|

| | |
|--|--|
| Stof(fen) voldoen niet aan de zPzB-criteria van REACH-verordening, in overeenstemming met bijlage XIII | cadmium nitraat (10325-94-7), salpeterzuur (7697-37-2) |
|--|--|

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

12.7. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

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

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 14.1. VN-nummer of ID-nummer | | | | |
| Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens de transportwetgeving | | | | |
| 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN | | | | |
| Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd |
| 14.3. Transportgevarenklasse(n) | | | | |
| Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd |
| 14.4. Verpakkingsgroep | | | | |
| Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd |
| 14.5. Milieugevaren | | | | |
| Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd | Niet gereguleerd |
| Geen aanvullende informatie beschikbaar | | | | |

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Wegtransport

Niet gereguleerd

Transport op open zee

Niet gereguleerd

Luchttransport

Niet gereguleerd

Transport op binnenlandse wateren

Niet gereguleerd

Spoorwegvervoer

Niet gereguleerd

14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-voorschriften

REACH bijlage XVII (stoffen met beperkt gebruik)

| REACH lijst van beperkingen (Annex XVII) | | |
|--|-------------------|--|
| Referentie code | Van toepassing op | Vermelding of omschrijving |
| 23. | cadmium nitraat | Cadmium en cadmiumverbindingen |
| 3(a) | salpeterzuur | Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| REACH lijst van beperkingen (Annex XVII) | | |
|--|---|--|
| Referentie code | Van toepassing op | Vermelding of omschrijving |
| 3(b) | Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO ₃ 2% ; salpeterzuur | Stoffen of mengsels die voldoen aan de criteria voor een van de hierna vermelde gevarenklassen of -categorieën overeenkomstig bijlage I van EG-Verordening 1272/2008: Gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7 schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10 |

REACH bijlage XIV (lijst autorisatieplichtige stoffen)

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

REACH kandidaatlijst (SVHC)

Bevat geen stof(fen) opgenomen in de REACH kandidatenlijst

PIC-verordening (voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Bevat een of meer stoffen opgenomen in de PIC-lijst (Verordening EU 649/2012 inzake de invoer en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen)
Cadmiumnitraat (10325-94-7)

POP-verordening (persistente organische verontreinigende stoffen)

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

Verordening Ozon (2024/590)

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

Verordening tweëerlei gebruik (428/2009)

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

Verordening precursoren voor explosieven (2019/1148)

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

BIJLAGE I PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT

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

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

Verordening precursoren voor geneesmiddelen (273/2004)

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

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

Nationale voorschriften

Frankrijk

| Beroepsziektes | |
|----------------|---|
| Code | Beschrijving |
| RG 61 | Beroepsaandoeningen veroorzaakt door cadmium en cadmiumverbindingen |
| RG 61 BIS | Bronchopulmonaire kanker veroorzaakt door de inademing van cadmiumhoudende stof of dampen |

Duitsland

Verordening VOS (ChemVOCFarbV) :

Waterbedreigingsklasse (WGK) : WGK 3, Zeer gevaarlijk voor water (Indeling conform AwSV, bijlage 1).

Verordening verbieden van chemische stoffen (ChemVerbotsV) : Dit product valt onder ChemVerbotsV bijlage 2, lemma 1. De volgende voorschriften moeten worden gevolgd: toestemmingsvoorschrift (volgens § 6 paragraaf 1 zin 1), basisvoorschriften voor het uitvoeren van de levering (volgens § 8 paragraaf 1, 3 en 4), identificatie en documentatie (volgens § 9 paragraaf 1 t/m 3) en uitsluiting van de verzendroute (volgens § 10).

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

Nederland

ABM categorie : Z(2) - afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen of toxiciteit)

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : cadmium nitraat is aanwezig

SZW-lijst van mutagene stoffen : cadmium nitraat is aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig

Denemarken

Deense nationale voorschriften : Jongeren onder de 18 jaar mogen het product niet gebruiken
Zwangere/zogende vrouwen die met het product werken, dienen er niet rechtstreeks mee in contact te komen
De voorschriften van de Deense autoriteit voor de arbeidsomgeving met betrekking tot het werken met carcinogenen moeten tijdens gebruik en afvoer worden gevolgd

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

Polen

Poolse nationale voorschriften

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

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

RUBRIEK 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen

| Rubriek | Gewijzigd item | Opmerkingen |
|---------|---|-------------------|
| 4.1 | Eerstehulpmaatregelen voor EHBO-er | Toegevoegd |
| 4.2 | Symptomen/effecten na opname door de mond | Toegevoegd |
| 4.2 | Symptomen/effecten na inademing | Toegevoegd |
| 5.1 | Ongeschikte blusmiddelen | Toegevoegd |
| 5.2 | Brandgevaar | Toegevoegd |
| 5.2 | Explosiegevaar | Toegevoegd |
| 5.3 | Blusinstructies | Toegevoegd |
| 6.1 | Noodprocedures | Toegevoegd |
| 6.1 | Beschermingsmiddelen | Toegevoegd |
| 6.1 | Algemene maatregelen | Toegevoegd |
| 6.3 | Voor insluiting | Toegevoegd |
| 7.1 | Extra gevaren bij verwerking | Toegevoegd |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

| Vermelding van wijzigingen | | |
|----------------------------|--|-------------------|
| Rubriek | Gewijzigd item | Opmerkingen |
| 7.2 | Verpakkingsmateriaal | Toegevoegd |
| 7.2 | Technische maatregelen | Toegevoegd |
| 7.2 | Opslagvoorwaarden | Gewijzigd |
| 13.1 | Aanbevelingen voor afvalwaterverwijdering | Toegevoegd |
| 13.1 | Aanvullende informatie | Toegevoegd |
| 13.1 | Regionale wetgeving afval | Toegevoegd |
| 13.1 | Aanbevelingen voor afvoer van producten/verpakkingen | Gewijzigd |
| 16 | Afkortingen en acroniemen | Gewijzigd |

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

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

Afkortingen en acroniemen:

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

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

| | |
|--------------------------|---|
| Acute Tox. 1 (Inhalatie) | Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 1 |
| Acute Tox. 2 (Inhalatie) | Acute toxiciteit bij inademing, Categorie 2 |
| Acute Tox. 3 (Oraal) | Acute toxiciteit (oraal), Categorie 3 |
| Acute Tox. 4 (Dermaal) | Acute dermale toxiciteit, Categorie 4 |
| Aquatic Acute 1 | Aacuut gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 1 |
| Carc. 1B | Kankerverwekkendheid, Categorie 1B |
| Eye Dam. 1 | Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 1 |
| Met. Corr. 1 | Bijtend voor metalen, Categorie 1 |
| Muta. 1B | Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 1B |
| Ox. Liq. 2 | Oxiderende vloeistoffen, Categorie 2 |
| Ox. Liq. 3 | Oxiderende vloeistoffen, Categorie 3 |
| Repr. 1B | Voortplantingstoxiciteit, Categorie 1B |
| Skin Corr. 1A | Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1A |
| Skin Corr. 1B | Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 1, Subcategorie 1B |

Standaard oplossing voor atoomabsorptiespectroscopie. Cadmium (Cd) 1000mg/l in HNO₃ 2%

Veiligheidsinformatieblad

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

Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

| | |
|-----------|---|
| STOT RE 1 | Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 1 |
| STOT RE 2 | Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, Categorie 2 |
| H272 | Kan brand bevorderen; oxiderend. |
| H290 | Kan bijtend zijn voor metalen. |
| H301 | Giftig bij inslikken. |
| H312 | Schadelijk bij contact met de huid. |
| H314 | Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel. |
| H315 | Veroorzaakt huidirritatie. |
| H318 | Veroorzaakt ernstig oogletsel. |
| H319 | Veroorzaakt ernstige oogirritatie. |
| H330 | Dodelijk bij inademing. |
| H340 | Kan genetische schade veroorzaken. |
| H350 | Kan kanker veroorzaken. |
| H360FD | Kan de vruchtbaarheid schaden. Kan het ongeboren kind schaden. |
| 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. |

Indeling en procedure die is gebruikt voor het vaststellen van de indeling van de mengsels overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:

| | | |
|---------------|------|--------------------|
| Skin Irrit. 2 | H315 | Berekeningsmethode |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Berekeningsmethode |
| Muta. 1B | H340 | Berekeningsmethode |
| Carc. 1B | H350 | Berekeningsmethode |
| STOT RE 2 | H373 | Berekeningsmethode |

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