Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 07.10.2025 Versienummer 6 (vervangt versie 5) Herziening van: 07.10.2025

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

· **1.1 Productidentificatie**

· **Handelsnaam:** **L 4619**
· **Artikelnummer:** 285138373

· **Benaming:** Redox-testoplossing (+180 mV / +220 mV)

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

· **Productcategorie** PC21 Laboratoriumchemicaliën
· **Procescategorie** PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens
· **Toepassing van de stof / van de bereiding** Testoplossing

· **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**

· **Fabrikant/leverancier:**

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49 6131 894-5111

· **Inlichtingengevende sector:** E-Mail: msds.si@xylem.com

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

· **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**

· **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008:**
Het product is niet geclassificeerd volgens de CLP-verordening.

· **2.2 Etiketteringselementen**
· **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008:** Niet van toepassing
· **Gevarenpictogrammen** Niet van toepassing
· **Signaalwoord** Niet van toepassing

· **Gevarenaanduidingen** Niet van toepassing

· **2.3 Andere gevaren**

Deze stof of dit mengsel bevat geen bestanddelen die als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT), of zeer persistent en sterk bioaccumulerend (zPzB) worden beschouwd in concentraties van 0,1% of hoger.

Milieu-informatie: De stof/het mengsel bevat geen bestanddelen met hormoonontregelende eigenschappen volgens REACH artikel 57(f) of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in hoeveelheden van 0,1% of meer.

Toxicologische informatie: De stof/het mengsel bevat geen bestanddelen met hormoonontregelende eigenschappen volgens REACH artikel 57(f) of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in hoeveelheden van 0,1% of meer.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 07.10.2025 Versienummer 6 (vervangt versie 5) Herziening van: 07.10.2025

Handelsnaam: L 4619

(Vervolg van blz. 1)

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

· **3.2 Mengsels**
· **Beschrijving:**
Mengsel bestaande uit hierna genoemde stoffen.
Water, kaliumhexacyanoferraat (II) en (III), dinatriumhydrogeenfosfaat, kaliumdihydrogeenfosfaat

· **Gevaarlijke inhoudstoffen:** Niet van toepassing

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**
· **Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.
· **Na huidcontact:**
Was de huid met water of douche.
Verontreinigde kleding uittrekken.
Wanneer de huid geïrriteerd blijft, een dokter raadplegen.
· **Na oogcontact:**
Spoel het geopende oog enkele minuten onder stromend water.
Verwijder contactlenzen.
· **Na inslikken:**
Mond spoelen en overvloedig water drinken.
Raadpleeg een arts.

· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
De belangrijkste bekende symptomen en effecten staan beschreven op het etiket (zie rubriek 2.2) en/of in hoofdstuk 11.

· **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**
· **Geschikte blusmiddelen:** Het product is niet brandbaar. Stem het te gebruiken blusmiddel af op de omgeving.
· **Blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn:** Er zijn geen blusmiddelbeperkingen voor deze stof/mengsel.

· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Bij een brand kan vrijkomen:
Stikoxyde (NOx)
Cyaanwaterstof (HCN)

· **5.3 Advies voor brandweerlieden**
· **Speciale beschermende kleding:**
Blijf alleen in de gevarenzone met onafhankelijke ademhalingsapparatuur. Vermijd contact met de huid door een veilige afstand te bewaren of geschikte beschermende kleding te dragen.
· **Verdere gegevens** Bluswater mag niet in het oppervlaktewater of grondwatersysteem terechtkomen.

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

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**
Draag uw persoonlijke beschermmiddelen (zie hoofdstuk 8).

· **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:** Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

· **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
Het opgenomen materiaal volgens de voorschriften bergen.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 07.10.2025 Versienummer 6 (vervangt versie 5) Herziening van: 07.10.2025

Handelsnaam: L 4619

(Vervolg van blz. 2)

Spoel de rest met water weg.

· **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

· **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Bij een deskundig gebruik zijn geen bijzondere maatregelen vereist.
· **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.

· **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
· **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Aanbeveling: Bewaren in de oorspronkelijke verpakking.
· **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet bewaren met zuren.
· **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:**
Tank op een goed geventileerde plaats bewaren.
Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
Tegen lichtinwerking beschutten.
Aanbevolen opslagtemperatuur: 15 - 25 °C

· **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

· **8.1 Controleparameters**
· **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**
Het produkt bevat geen relevante hoeveelheden van stoffen, die met betrekking tot de werkplaatsen, qua grenswaarden gecontroleerd moeten worden.

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
· **Bescherming van de ademhalingswegen** Niet noodzakelijk.
· **Bescherming van de handen**
Wij adviseren u beschermende handschoenen te dragen als u het gevaar loopt op veelvuldig of langdurig contact met de huid.
· **Handschoenmateriaal**
Nitrilrubber
Aanbevolen materiaaldikte: ≥ 0,35 mm
Doorbraaktijd: 480 min

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.
· **Bescherming van de ogen/het gezicht** Veiligheidsbril met zijbescherming

· **Beheersing van milieublootstelling** Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 07.10.2025 Versienummer 6 (vervangt versie 5) Herziening van: 07.10.2025

Handelsnaam: L 4619

(Vervolg van blz. 3)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

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

· **Algemene gegevens**

· **Fysische toestand**	Vloeibaar
· **Kleur:**	Lichtgeel
· **Geur:**	Reukloos
· **Smeltpunt/vriespunt**	Geen gegevens beschikbaar.
· **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject**	100 °C
· **Ontvlambaarheid**	De stof is niet ontvlambaar.
· **Vlampunt:**	Niet bruikbaar.
· **pH bij 20 °C**	7
· **Viscositeit**	
· **Kinematische viscositeit**	Geen gegevens beschikbaar.
· **Dynamische viscositeit:**	Geen gegevens beschikbaar.
· **Oplosbaarheid**	
· **Water:**	Volledig mengbaar.
· **Dampspanning bij 20 °C:**	23 hPa
· **Dichtheid en/of relatieve dichtheid**	
· **Dichtheid bij 20 °C:**	1,01 g/cm³

· **9.2 Overige informatie**

· **Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid**

· **Ontstekingstemperatuur:**	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
· **Ontploffingseigenschappen:**	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.

· **Informatie inzake fysische gevarenklassen** Niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **10.2 Chemische stabiliteit**

· **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Het product is gevoelig voor licht.

· **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.

· **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** In geval van brand: Zie hoofdstuk 5.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

· **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Schatting van de acute toxiciteit van het mengsel (ATE) - Berekeningsmethode:**

· **Primaire aandoening:**

· **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**
Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 07.10.2025 Versienummer 6 (vervangt versie 5) Herziening van: 07.10.2025

Handelsnaam: L 4619

(Vervolg van blz. 4)

· **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **STOT bij eenmalige blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
· **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

· **Aanvullende toxicologische informatie:**
· **Acute effecten (acute toxiciteit, irritatie en corrosie)**
Mogelijke symptomen na het inslikken van grote hoeveelheden:
onpasselijkheid of misselijkheid, braken.
Kortademigheid
Maag- en darmklachten.
Cyanose

· **11.2 Informatie over andere gevaren**

· **Hormoonontregelende eigenschappen**
De stof of het mengsel bevat geen bestanddelen die hormoonontregelende eigenschappen hebben overeenkomstig artikel 57, onder f), van REACH of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie. Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in hoeveelheden van 0,1% of meer hormoonontregelende eigenschappen hebben.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

· **12.1 Toxiciteit**
· **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
Dit product bevat geen bestanddelen die zijn geclassificeerd als persistent, bioaccumulerend en toxisch (PBT) of zeer persistent en zeer bioaccumulerend (zPzB) in concentraties van 0,1% of hoger.

· **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**
De stof of het mengsel bevat geen bestanddelen die hormoonontregelende eigenschappen hebben overeenkomstig artikel 57, onder f), van REACH of Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.
Gedelegeerde Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie in hoeveelheden van 0,1% of meer hormoonontregelende eigenschappen hebben.

· **12.7 Andere schadelijke effecten**
· **Algemene informatie:** Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

· **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
· **Aanbeveling:**
Verwijderen en afvoeren conform de toepasselijke bepalingen ter plaatse. Wij adviseren u contact op te nemen met de verantwoordelijke autoriteiten of met een ter zake deskundige vuilverwijderend bedrijf.

· **Europese afvalcatalogus**	
16 00 00	NIET ELDERS IN DE LIJST GENOEMD AFVAL
16 05 00	gassen in drukhouders en afgedankte chemicaliën
16 05 09	niet onder 16 05 06, 16 05 07 of 16 05 08 vallende afgedankte chemicaliën

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 07.10.2025 Versienummer 6 (vervangt versie 5) Herziening van: 07.10.2025

Handelsnaam: L 4619

(Vervolg van blz. 5)

· **Niet gereinigde verpakkingen:**
· **Aanbeveling:** Lege ampullen kunnen via het huishoudelijk afval worden verwijderd.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· **14.1 VN-nummer of ID-nummer**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	Niet van toepassing
· **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	Niet van toepassing
· **14.3 Transportgevarenklasse(n)**	
· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**	
· **klasse**	Niet van toepassing
· **14.4 Verpakkingsgroep:**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	Niet van toepassing
· **14.5 Milieugevaren:**	
· **Marine pollutant:**	Neen
· **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**	Niet bruikbaar.
· **14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten**	Niet bruikbaar.
· **VN "Model Regulation":**	Niet van toepassing

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

· **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **SZW-lijst van mutagene stoffen**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2012/18/EU**
· **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

datum van de druk: 07.10.2025 Versienummer 6 (vervangt versie 5) Herziening van: 07.10.2025

Handelsnaam: L 4619

(Vervolg van blz. 6)

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Nationale voorschriften:**

· **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

· **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

· **Datum van de vorige versie:** 06.04.2022

· **Versienummer van de vorige versie:** 5

· **Afkortingen en acroniemen:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative