Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017 Versienummer 3 Herziening van: 31.01.2017

*

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

• **1.1 Productidentificatie**

• Handelsnaam: L 4648 / 600 mV
• Artikelnummer: 285138784-Set3

• Benaming: Redox-testoplossing (+430 mV / +470 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
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49.(0)6131.66.5111

• Inlichtingengevende sector: E-Mail: msds.si@xyleminc.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:


GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.
Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

• **2.2 Etiketteringselementen**
• 2.2.1 Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008:
Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
• Gevarenpictogrammen GHS07
• Signaalwoord Waarschuwing
• Gevarenaanduidingen
H315 Veroorzaakt huidirritatie.
H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
• Veiligheidsaanbevelingen

P280	Beschermende handschoenen / oogbescherming / gelaatsbescherming dragen.
P264	Na het werken met dit product grondig wassen.
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P321	Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).
P332+P313	Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
P337+P313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water wassen.

(Vervolg op blz. 2)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017 Versienummer 3 Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 4648 / 600 mV

(Vervolg van blz. 1)

P362+P364 Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

• **2.3 Andere gevaren** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

• **3.2 Mengsel**

• Beschrijving:
Mengsel bestaande uit hierna genoemde stoffen.
Water, zwavelzuur, ammoniumijzersulfaatverbindingen

• Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5	zwavelzuur	Skin Corr. 1A, H314	10-<15%

• Aanvullende gegevens:
De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

*

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

• **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

• Na het inademen:
Slachtoffer in de open lucht brengen en rustig neerleggen.
Bij klachten medische behandeling inschakelen.

• Na huidcontact:
Onmiddellijk met water afwassen.
Verontreinigde kleding uittrekken.
Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

• Na oogcontact: Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

• Na inslikken:
Laat de getroffene onmiddellijk water drinken (maximaal twee glazen).
Laat de getroffene niet braken (gevaar voor perforatie).
Onmiddellijk een dokter bij roepen.

• **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**
Hoest
Misselijkheid
Braken

• **4.3 Vermelding van de vereiste 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.

• **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Bij een brand kan vrijkomen:
Zwaveloxyde (SOx)
Stikoxyde (NOx)

• **5.3 Advies voor brandweerlieden**

• Speciale beschermende kleding: Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

• Verdere gegevens
De brandresten en het besmette bluswater moeten overeenkomstig de overheidsvoorschriften worden geborgen.

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

• **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures**
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Draag uw persoonlijke beschermmiddelen (zie hoofdstuk 8).
Voor voldoende ventilatie zorgen.

• **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017 Versienummer 3 Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 4648 / 600 mV

(Vervolg van blz. 2)

• **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:**
Met vloeistofbindend materiaal (zand, bergmeel, zuurbinder, universele binder, zaagmeel) opnemen.
• **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**
Tanks vorzichtig openen en behandelen.
• 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: Zuurbestendige vloer voorzien.
• Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag: Niet bewaren met alkaliën (logen).
• Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag: Tank op een goed geventileerde plaats bewaren.
• Opslagklasse: 8 B
• **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

• Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties: Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

• **8.1 Controleparameters**

• Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:	
7664-93-9 zwavelzuur	
WGW	Lange termijn waarde: 0,05 mg/m³ nevel, thoracale fractie

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

• **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
• Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:
• Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
Gassen/dampen/aërosol niet inademen.
Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
• Ademhalingsbescherming:
Uitsluitend vereist als zich nevels of aerosolen vormen of bij onvoldoende ventilatie.
Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.
• Handbescherming:
Veiligheidshandschoenen
Wij adviseren u beschermende handschoenen te dragen als u het gevaar loopt op veelvuldig of langdurig contact met de huid.
• Handschoenmateriaal
Aanbevolen materiaaldikte : ≥ 0,35 mm
Nitrielrubber
• Oogbescherming: Nauw aansluitende veiligheidsbril
• Lichaamsbescherming: Zuurbestendige beschermingskleding

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017 Versienummer 3 Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 4648 / 600 mV

(Vervolg van blz. 3)

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

• **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**	
• Algemene gegevens • Voorkomen: Vorm: Kleur: • Geur:	 Vloeibaar Lichtgeel Reukloos
• pH-waarde:	-0,2
• Toestandsverandering Smelt-/vriespunt: Beginkookpunt en kooktraject:	 ca. -4,8 °C 102 °C
• Vlampunt:	Niet bruikbaar.
• Zelfontbrandingstemperatuur:	Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.
• Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
• Dampspanning bij 20 °C:	23 hPa
• Dichtheid bij 20 °C:	1,15 g/cm³
• Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:	 Volledig mengbaar.
• Viscositeit Dynamisch: Kinematisch bij 20 °C: • **9.2 Overige informatie**	 Niet bepaald. 1 mm²/s Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

• **10.1 Reactiviteit** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
• **10.2 Chemische stabiliteit**
• Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden: Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
• **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Exotherme reactie met logen.
• **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: raadpleeg hoofdstuk 5.

*

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

• **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
• Acute toxiciteit Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

• Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:		
7664-93-9 zwavelzuur		
Oraal	LD50	2140 mg/kg (Rat) (RTECS)
Inhalatief	LC50	510 mg/m³, 2 h (Rat) (RTECS)

• Primaire aandoening:
• Huidcorrosie/-irritatie
Veroorzaakt huidirritatie.
• Ernstig oogletsel/oogirritatie
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
• Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
• CMR-effecten (kankerverwekkendheid, mutageniteit en giftigheid voor de voortplanting)
• Mutageniteit in geslachtscellen Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
• Kankerverwekkendheid Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017 Versienummer 3 Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 4648 / 600 mV

(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.

* RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**

• Aquatische toxiciteit:	
7664-93-9 zwavelzuur	
EC50	29 mg/l, 24 h (Daphnia magna)
LC50	16-29 mg/l, 96 h (Lepomis macrochirus)

- **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.
- Verdere ecologische informatie:
- Algemene informatie:
  Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen
  Beschadigende werking door verschuiving in de pH-waarde.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

* RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- Aanbeveling:
  Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
  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.
- 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**
- ADR/RID, IMDG, IATA: UN3264

- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
- ADR/RID: BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (ZWAVELZUUR, sulfuric acid, ammonium iron(2+) salt (2:2:1), hexahydrate)
- IMDG, IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, sulfuric acid, ammonium iron(2+) salt (2:2:1), hexahydrate)

- **14.3 Transportgevarenklasse(n)**
- ADR/RID, IMDG, IATA



- klasse: 8 Bijtende stoffen
- Etiket: 8

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017 Versienummer 3 Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 4648 / 600 mV

(Vervolg van blz. 5)

• **14.4 Verpakkingsgroep:**	
• ADR/RID, IMDG, IATA	III
• **14.5 Milieugevaren:**	
• Marine pollutant:	Neen
• **14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker**	Waarschuwing: Bijtende stoffen
• Kemler-getal:	80
• EMS-nummer:	F-A,S-B
• Segregation groups	Acids
• Stowage Category	A
• Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
• **14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code**	Niet bruikbaar.
• ADR/RID	
• Vrijgestelde - of uitgezonderde hoeveelheden (EQ):	E1
• Beperkte hoeveelheden (LQ)	5 L
• Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E1 Grootste netto hoeveelheid per binnenverpakking: 30 ml Grootste netto hoeveelheid per buitenverpakking: 1000 ml
• Vervoerscategorie	3
• Tunnelbeperkingscode	E
• VN "Model Regulation":	UN 3264 BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (ZWAVELZUUR, SULFURIC ACID, AMMONIUM IRON(2+) SALT (2:2:1), HEXAHYDRATE), 8, III

*

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

• SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	
7664-93-9	zwavelzuur
• 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.
• Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII Beperkingsvoorwaarden: 3

• 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

• Relevante zinnen
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 02.02.2017 Versienummer 3 Herziening van: 31.01.2017

Handelsnaam: L 4648 / 600 mV

(Vervolg van blz. 6)

• 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 européen sur le transport 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)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2
• * Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd