

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH), zoals gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878

Datum van uitgave / revisie: 25 augustus 2026 Versienummer: 1.1

Sectie 1: Identificatie van de stof/mengsel en van de onderneming

1.1 Productidentificatie

Productnaam	Meytec Kalibratievloeistof ORP 250 mV
Andere benamingen	ORP 250 mV kalibratiebuffer / redoxkalibratieoplossing
Productcodes	RXB-240-60, RXB-250-250D
GTIN / EAN-codes	05407007391493, 05407007391066, 05407007390908
Verpakkingen	50 ml, 60 ml, 250 ml
UFI	Niet van toepassing (mengsel niet ingedeeld als gevaarlijk)

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

Relevant geïdentificeerd gebruik: Professioneel, laboratorium- en industrieel gebruik als kalibratie van ORP-/Redox-meters en -elektroden.

Ontraden gebruik: Elk gebruik anders dan hierboven vermeld. Niet innemen. Niet gebruiken als drinkwater, voedingsmiddel of cosmetisch product. Niet mengen met chloorhoudende of sterk zure of oxiderende producten.

1.3 Gegevens over de leverancier van het veiligheidsinformatieblad

Leverancier: Meytec BV
Adres: Poederleesteenweg 94/E3, 2460 Kasterlee, België
Telefoon: +32 (0)3 377 83 23
E-mail: info@meytec.eu
Website: www.meytec.eu

1.4 Noodtelefoonnummer

Noodnummer België: 070 245 245 (Antigifcentrum – 24/7)
Noodnummer Nederland: 030 274 88 88 (Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum – 24/7)
Algemeen alarmnummer: 112
Beschikbaar 24 uur per dag, 7 dagen per week.

Sectie 2: Gevarenidentificatie

2.1 Classificatie van de stof of het mengsel

Classificatie volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP): het mengsel is niet ingedeeld als gevaarlijk.

Het product is een waterige redoxbuffer op basis van kaliumferro-/ferricyanide (pH ca. 6–8). De concentraties van de bestanddelen liggen onder de specifieke concentratiegrenzen (SCL) van CLP. De pH (ca. 6–8) ligt ruim binnen het bereik 2–11,5; indeling als huidcorrosief of -irriterend op basis van pH is daarom niet van toepassing.

Meest belangrijke nadelige effecten: bij normaal gebruik worden geen significante nadelige effecten verwacht. Langdurig contact met ogen of huid kan lichte irritatie veroorzaken.

2.2 Etiketteringselementen

Gevarenpictogrammen: Geen
Signaalwoord: Geen
H-zinnen: Geen
P-zinnen: Geen
Aanvullende etiketteringselementen: Geen

2.3 Andere gevaren

Het mengsel bevat geen stoffen die als PBT of zPzB zijn beoordeeld. Geen endocrine disruptors. Geen nanoforms. Geen andere gevaren bekend die niet tot indeling leiden.

Sectie 3: Samenstelling/informatie over de ingrediënten

3.2 Mengsels

Beschrijving: waterige oplossing. Bestanddelen:

Bestanddeel	CAS / EG	Conc. (m/m)	Classificatie
Water	7732-18-5 / 231-791-2	> 95 %	Niet ingedeeld
Kaliumferrocyanide	14459-95-1 / 237-722-2	< 5 %	Niet ingedeeld
Kaliumferricyanide	13746-66-2 / 237-323-3	< 5 %	Niet ingedeeld

Exacte samenstelling deels bedrijfsvertrouwelijk. Geen stoffen waarvoor een Unie-grenswaarde (IOELV) geldt die boven de vermeldingsdrempel liggen, en geen stoffen die tot de indeling bijdragen.

Sectie 4: Eerste hulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerste hulpmaatregelen

Algemeen: Bij twijfel of aanhoudende klachten een arts raadplegen. Dit VIB aan de arts tonen. Nooit een bewusteloos persoon iets oraal toedienen.

Na inademing: De betrokkene in de frisse lucht brengen en laten rusten. Bij aanhoudende klachten medische hulp inroepen.

Na huidcontact: Verontreinigde kleding uittrekken. De huid spoelen met overvloedig water. Bij aanhoudende irritatie een arts raadplegen.

Na oogcontact: Onmiddellijk voorzichtig spoelen met water gedurende minstens 15 minuten, oogleden openhouden. Contactlenzen verwijderen indien mogelijk. Bij aanhoudende irritatie een oogarts raadplegen.

Na inslikken: De mond spoelen met water. Daarna kleine hoeveelheden water laten drinken. GEEN braken opwekken. Bij onwel voelen het Antigifcentrum of een arts raadplegen.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Acuut: bij de aanwezige concentratie worden geen specifieke symptomen verwacht. Mogelijk lichte irritatie van ogen of huid bij langdurig contact. Inslikken van grotere hoeveelheden kan milde maag-darmklachten veroorzaken.

Uitgesteld: geen uitgestelde effecten bekend bij deze concentratie.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Symptomatisch behandelen. Geen specifiek tegengif bekend.

Sectie 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Het product zelf is niet brandbaar. Blusmiddelen afstemmen op de omgeving (waternevel, schuim, droog poeder, kooldioxide).

Ongeschikte blusmiddelen: Geen bekend. Geen volle waterstraal gebruiken als dat de brand kan verspreiden.

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

Het mengsel is niet ontvlambaar en ondersteunt de verbranding niet. Bij extreme verhitte van de verpakking kan waterdamp vrijkomen. Gevaarlijke verbrandingsproducten van het kunststofverpakkingsmateriaal: koolstofoxiden.

5.3 Advies voor brandweertaken

Standaard beschermende uitrusting voor brandweertaken, inclusief onafhankelijk ademhalingstoestel (EN 137) bij rookontwikkeling. Gesloten verpakkingen met water koelen. Bluswater niet in het riool of oppervlaktewater laten lopen.

Sectie 6: Maatregelen bij onopzettelijk vrijkomen

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten: morsen opruimen met inachtneming van normale hygiëne. Contact met ogen vermijden. Gladheid door gemorste vloeistof voorkomen.

Voor de hulpdiensten: geen bijzondere maatregelen bovenop standaard laboratorium- of werkplaatsuitrusting. Zie rubriek 8.

6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Grote hoeveelheden niet ongecontroleerd in riolering, oppervlaktewater of bodem laten belanden. Kleine laboratoriumhoeveelheden mogen na verdere verdunning met water via het afvalwater worden afgevoerd indien de lokale voorschriften dat toelaten.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Insluiten met inert absorberend materiaal (zand, aarde, universeel bindmiddel). Opnemen en overbrengen in een geschikt, geëtiketteerd vat. Het getroffen oppervlak naspoeien met water. Zie rubriek 13 voor verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Persoonlijke bescherming: rubriek 8. Verwijdering: rubriek 13. Hantering: rubriek 7.

Sectie 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren

De gebruiksvoorschriften van de elektrodenfabrikant volgen. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik. Na gebruik de handen wassen. Spetteren in de ogen vermijden. Verpakking na gebruik goed sluiten. Geen onverenigbare stoffen bijmengen (zie 10.5).

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

Bewaren in de originele, goed gesloten verpakking, koel, droog en goed geventileerd, beschermd tegen vorst en direct zonlicht. Aanbevolen opslagtemperatuur: 15–25 °C. Niet opslaan samen met sterke basen of oxidatiemiddelen. Buiten bereik van kinderen houden. Geschikt verpakkingsmateriaal: HDPE of gelijkwaardig.

7.3 Specifiek eindgebruik

Uitsluitend het in rubriek 1.2 genoemde gebruik: kalibratie van ORP-/Redox-meters en -elektroden. Geen blootstellingsscenario vereist.

Sectie 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Geen beroepsmatige blootstellingsgrenswaarden van toepassing voor de bestanddelen bij de aanwezige concentraties. Biologische grenswaarden: geen vastgesteld.

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen: Algemene ruimteventilatie volstaat bij normaal laboratorium- of werkplaatsgebruik. Oogdouche in de nabijheid is aanbevolen.

Oog-/gelaatsbescherming: Niet strikt vereist bij normaal gebruik van kleine hoeveelheden. Bij risico op spatten: veiligheidsbril volgens EN 166.

Huidbescherming: Niet strikt vereist bij normaal gebruik. Bij herhaald of langdurig contact: nitrilhandschoenen (EN ISO 374, minimale dikte 0,11 mm, doorbraaktijd > 480 min).

Ademhalingsbescherming: Niet vereist bij adequate ventilatie. Bij aerosolvorming: filtertype E of B-P2 (EN 14387).

Beheersing van milieublootstelling: Restanten niet in grote hoeveelheden ongecontroleerd lozen. Zie rubrieken 6 en 13.

Sectie 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Eigenschap	Waarde / opmerking
a) Fysieke toestand	Vloeistof
b) Kleur	Helder, lichtgeel tot kleurloos
c) Geur	Geurloos
d) Smelt-/vriespunt	ca. 0 °C (vergelijkbaar met water)
e) Kookpunt	ca. 100 °C (vergelijkbaar met water)
f) Ontvlambaarheid	Niet ontvlambaar
g) Explosiegrenzen	Niet van toepassing
h) Vlampunt	Niet van toepassing
i) Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing
j) Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing onder normale omstandigheden
k) pH	ca. 10,01 (20 °C)
l) Kinematische viscositeit	ca. 1 mm ² /s bij 20 °C (vergelijkbaar met water)
m) Oplosbaarheid	Volledig mengbaar met water
n) Verdelingscoëfficiënt	Niet van toepassing (mengsel; anorganisch/organisch)
o) Dampspanning	ca. 23 hPa bij 20 °C (water)
p) Dichtheid	ca. 1,00 g/cm ³ bij 20 °C
q) Relatieve dampdichtheid	Niet bepaald
r) Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing (vloeistof)

9.2 Overige informatie

Het mengsel vertoont geen ontplofbare, oxiderende, ontvlambare of bijtend-voor-metalen eigenschappen bij de aanwezige concentratie. Geen verdere relevante informatie.

Sectie 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen gevaarlijke reactiviteit onder de aanbevolen omstandigheden van gebruik en opslag. Stabiele alkalische waterige buffer.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omgevingsomstandigheden en bij de in rubriek 7 vermelde opslagcondities.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Reageert met sterke basen (neutralisatie; warmteontwikkeling is bij deze verdunning gering). Kan reageren met sterke oxidatiemiddelen. Reactie met onedele metalen met waterstofontwikkeling is bij deze verdunning niet te verwachten.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Bevriezing, langdurige blootstelling aan hoge temperaturen en direct zonlicht. Open, langdurig onafgedekte opslag.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke basen, sterke oxidatiemiddelen. Langdurig contact met onedele metalen vermijden.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend bij gebruik volgens de voorschriften. Bij brand van de verpakking: koolstofoxiden (en eventueel kaliumoxiden).

Sectie 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over gevaarlijke effecten

Er zijn geen experimentele toxicologische gegevens beschikbaar over het mengsel zelf. De beoordeling is gebaseerd op de bestanddelen en de CLP-indelingsregels voor mengsels.

Acute toxiciteit: Niet ingedeeld. Lage acute toxiciteit bij de aanwezige concentratie.

Huidcorrosie/-irritatie: Niet ingedeeld. pH ca. 6–8. Langdurig contact kan lichte irritatie geven.

Ernstig oogletsel/oogirritatie: Niet ingedeeld. Spatten kunnen voorbijgaande irritatie veroorzaken.

Sensibilisatie / Mutageniteit / Kankerverwekkendheid / Voortplantingstoxiciteit / STOT / Aspiration: Niet ingedeeld.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen: geen. Overige informatie: geen verdere relevante toxicologische effecten bekend.

Sectie 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit: Het mengsel is niet ingedeeld als milieugevaarlijk. Effecten berusten op eventuele pH-verlaging; na sterke verdunning is het effect verwaarloosbaar.

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid: Anorganisch mengsel. De componenten dissociëren in water. Biologische afbreekbaarheid is niet van toepassing op de anorganische zouten.

12.3 Bioaccumulatie: Geen bioaccumulatie. Volledig oplosbaar en ioniseert.

12.4 Mobiliteit in de bodem: Volledig mengbaar met water; hoge mobiliteit.

12.5 PBT- en zPzB-beoordeling: Niet van toepassing. Geen PBT- of zPzB-stoffen.

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen: Geen.

12.7 Andere schadelijke effecten: Grote hoeveelheden ongecontroleerd geloosd kunnen lokale pH-daling veroorzaken. Bij het beoogde gebruik (kleine volumes) is dit risico verwaarloosbaar.

Sectie 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product / restanten: Verwijderen overeenkomstig lokale, regionale en nationale voorschriften. Het product is niet als gevaarlijk afval ingedeeld. Kleine hoeveelheden mogen, na verdere verdunning met water en indien de bevoegde instantie dat toestaat, via het afvalwater worden afgevoerd. Grotere hoeveelheden: aanbieden aan een erkend afvalverwerkingsbedrijf.

Verpakking: Volledig legen. Schone HDPE-flessen: 15 01 02 (kunststofverpakking). Niet-gereinigde verpakking op dezelfde wijze behandelen als het product.

Niet met het huisvuil weggooien indien lokale regels dat verbieden. Niet ongecontroleerd in het milieu lozen.

Sectie 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

Het product is geen gevaarlijke stof volgens de voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen (ADR/RID, IMDG, IATA-DGR, ADN).

14.1 VN-nummer of ID-nummer: Niet van toepassing

14.2 Juiste ladingnaam: Niet van toepassing

14.3 Transportgevarenklasse(n): Niet van toepassing

14.4 Verpakkingsgroep: Niet van toepassing

14.5 Milieugevaren: Nee

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker: Geen bijzondere voorzorgen bovenop de algemene voorschriften in rubriek 7. Verpakking tijdens vervoer goed gesloten houden en beschermen tegen vorst en lekken.

14.7 Zeevervoer in bulk: Niet van toepassing.

Sectie 15: Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen

- REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006, inclusief bijlage II zoals gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878.
- CLP-verordening (EG) nr. 1272/2008: het mengsel is niet ingedeeld.
- REACH bijlage XIV / XVII / kandidaatslijst SVHC: geen relevante bestanddelen.
- Seveso III: niet van toepassing.
- Nationale voorschriften België/Nederland: Codex over het welzijn op het werk / Arbeidsomstandighedenwet van toepassing.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor dit mengsel is geen chemischeveiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Sectie 16: Overige informatie

Vermelding van wijzigingen: Versie 1.1 (25 augustus 2026): correctie van de samenstelling (kaliumferrocyanide + kaliumferricyanide i.p.v. foutieve CAS-toewijzing), update productcodes (RXB-240-*) en verpakkingsvolumes (incl. 20 ml), update leveranciersadres naar Poederleesteenweg 94/E3 Kasterlee, consistentie van het eindgebruik en opleidingsadvies (kalibratie), verwijdering van incorrecte "pH"-claims. Vervangt versie 1.0 van 12 juli 2026.

Afkortingen en acroniemen: ADR, CAS, CLP, DNEL, EG, IATA, IMDG, IOELV, PBT, REACH, SDS/VIB, STOT, SVHC, TGG, UFI, zPzB / vPvB (standaardlijst).

Belangrijkste literatuurbronnen: Verordening (EG) nr. 1907/2006 bijlage II zoals gewijzigd door Verordening (EU) 2020/878; CLP; ECHA; EU IOELV; Belgische Codex; Nederlandse Arbeidsomstandighedenregeling; standaard NIST/DIN ORP 250 mV redoxbuffer (ferro/ferricyanide)s.

Indeling en procedure: Niet ingedeeld. Methode: berekeningsmethode + deskundigenoordeel over de pH en concentratie.

Volledige tekst H-zinnen (van toepassing op het bestanddeel, niet op het mengsel): Geen.

Opleidingsadvies: Personeel informeren over de inhoud van dit VIB en over de juiste werkwijze voor het kalibreren van elektroden.

Disclaimer: De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten juist op de vermelde herzieningsdatum. Zij is bedoeld om de gebruiker te helpen bij het veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren en verwijderen van het product, en vormt geen garantie of kwaliteitsspecificatie. De exacte samenstelling is deels bedrijfsvertrouwelijk. De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor de beoordeling van de geschiktheid van het product voor zijn specifieke toepassing en voor de naleving van alle toepasselijke wetgeving.