

SÄKERHETSATABLAD

Enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom förordning (EU) 2020/878
Utgivnings-/revisionsdatum: 25 augusti 2026 Versionsnummer: 1.1

Avsnitt 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Fält	Värde
Produktnamn	Meytec kalibreringsvätska ORP 250 mV
Andra namn	ORP 250 mV kalibreringsbuffert / redoxkalibreringslösning
Produktkoder	RXB-240-60, RXB-250-250D
GTIN-/EAN-koder	05407007391493, 05407007391066, 05407007390908
Förpackningar	50 ml, 60 ml, 250 ml
UFI	Ej tillämpligt (blandningen är inte klassificerad som farlig)

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar: professionell, laboratorie- och industriell användning för kalibrering av ORP-/Redox-mätare och elektroder.
Användningar som det avråds från: all användning utöver den som anges ovan. Får inte förtäras. Får inte användas som dricksvatten, livsmedel eller kosmetisk produkt. Får inte blandas med klorhaltiga eller starkt sura eller oxiderande produkter.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Leverantör: Meytec BV
Adress: Poederleesteenweg 94/E3, 2460 Kasterlee, Belgien
Telefon: +32 (0)3 377 83 23
E-post: info@meytec.eu
Webbplats: www.meytec.eu

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Sverige: 112, begär Giftinformation (Giftinformationscentralen – 24/7); från utlandet +46 10 456 6750
Allmänt larmnummer: 112
Tillgängligt dygnet runt, 7 dagar i veckan.

Avsnitt 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP): blandningen är inte klassificerad som farlig.
Produkten är en vattenhaltig redoxbuffert baserad på kaliumferro-/ferricyanid (pH ca 6–8). Beståndsdelarnas koncentrationer ligger under CLP:s specifika koncentrationsgränser (SCL). pH (ca 6–8) ligger väl inom intervallet 2–11,5; klassificering som frätande eller irriterande på huden utifrån pH är därför inte tillämplig.
De viktigaste skadliga effekterna: vid normal användning förväntas inga betydande skadliga effekter. Långvarig kontakt med ögon eller hud kan orsaka lätt irritation.

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram: Inga
Signalord: Inga
Faroangivelser (H): Inga
Skyddsangivelser (P): Inga
Kompletterande märkningsuppgifter: Inga

2.3 Andra faror

Blandningen innehåller inga ämnen som bedömts som PBT eller vPvB. Inga hormonstörande ämnen. Inga nanoformer. Inga andra kända faror som inte leder till klassificering.

Avsnitt 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar

Beskrivning: vattenlösning. Beståndsdelar:

Beståndsdel	CAS / EG	Konc. (m/m)	Klassificering
Vatten	7732-18-5 / 231-791-2	> 95 %	Inte klassificerad
Kaliumferrocyanid	14459-95-1 / 237-722-2	< 5 %	Inte klassificerad
Kaliumferricyanid	13746-66-2 / 237-323-3	< 5 %	Inte klassificerad

Den exakta sammansättningen är delvis konfidentiell. Inga ämnen med ett unionsgränsvärde för yrkesmässig exponering (IOELV) över nämmandetroskeln, och inga ämnen som bidrar till klassificeringen.

Avsnitt 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänt: Vid tveksamhet eller ihållande besvär ska läkare kontaktas. Visa detta SDB för läkaren. Ge aldrig något oralt till en medvetslös person.
Vid inandning: För den drabbade till frisk luft och låt vila. Vid ihållande besvär sök läkarhjälp.
Vid hudkontakt: Ta av nedsmutsade kläder. Skölj huden med rikligt med vatten. Vid ihållande irritation kontakta läkare.
Vid kontakt med ögonen: Skölj omedelbart och noggrant med vatten i minst 15 minuter, håll ögonlocken öppna. Ta ur kontaktlinser om möjligt. Vid ihållande irritation kontakta ögonläkare.
Vid förtäring: Skölj munnen med vatten. Låt därefter dricka små mängder vatten. Framkalla INTE kräkning. Vid obehag kontakta Giftinformationscentralen eller läkare.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Akuta: vid den föreliggande koncentrationen förväntas inga specifika symptom. Lätt irritation av ögon eller hud kan uppstå vid långvarig kontakt. Förtäring av större mängder kan orsaka lätta mag-tarmbesvär.
Fördröjda: inga kända fördröjda effekter vid denna koncentration.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Symptomatisk behandling. Ingen specifik antidot känd.

Avsnitt 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Produkten själv är inte brännbar. Anpassa släckmedlen till omgivningen (vattendimma, skum, pulver, koldioxid).
Olämpliga släckmedel: Inga kända. Använd inte full vattenstråle om det kan sprida branden.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Blandningen är inte brandfarlig och underhåller inte förbränning. Vid extrem upphettning av förpackningen kan vattenånga avges. Farliga förbränningsprodukter från plastförpackningsmaterialet: koloxider.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Standard skyddsutrustning för brandmän, inklusive tryckluftsapparat (EN 137) vid rökutveckling. Kyl slutna förpackningar med vatten. Låt inte släckvatten rinna ut i avlopp eller ytvatten.

Avsnitt 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

För annan personal än räddningspersonal: städa upp spill med iakttagande av normal hygien. Undvik kontakt med ögonen. Förhindra halkrisk från utspild vätska.
För räddningspersonal: inga särskilda åtgärder utöver standard laboratorie- eller verkstadsutrustning. Se avsnitt 8.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Låt inte stora mängder okontrollerat nå avlopp, ytvatten eller mark. Små laboriemängder får efter ytterligare utspädning med vatten avledas via avloppsvatten om lokala föreskrifter tillåter det.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Begränsa med inert absorptionsmedel (sand, jord, universellt bindemedel). Ta upp och överför till ett lämpligt, märkt kärl. Skölj den berörda ytan med vatten. För avfallshantering se avsnitt 13.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Personligt skydd: avsnitt 8. Avfallshantering: avsnitt 13. Hantering: avsnitt 7.

Avsnitt 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Följ elektrodstillverkarens bruksanvisning. Ät, drick eller rök inte under användning. Tvätta händerna efter användning. Undvik stänk i ögonen. Förslut förpackningen väl efter användning. Blanda inte med oförenliga ämnen (se 10.5).

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvaras i originalförpackningen väl tillsluten, svalt, torrt och väl ventilerat, skyddat mot frost och direkt solljus. Rekommenderad förvaringstemperatur: 15–25 °C. Förvara inte tillsammans med starka baser eller oxidationsmedel. Förvaras oåtkomligt för barn. Lämpligt förpackningsmaterial: HDPE eller likvärdigt.

7.3 Specifik slutanvändning

Endast den användning som anges i avsnitt 1.2: kalibrering av ORP-/Redox-mätare och elektroder. Inget exponeringsscenario krävs.

Avsnitt 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Inga yrkeshygieniska gränsvärden tillämpliga för beståndsdelarna vid de föreliggande koncentrationerna. Biologiska gränsvärden: inga fastställda.

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder: Allmän rumsventilation räcker vid normal laboratorie- eller verkstadsanvändning. Ögondusch i närheten rekommenderas.

Ögon-/ansiktsskydd: Inte strikt nödvändigt vid normal användning av små mängder. Vid stänkrisk: skyddsglasögon enligt EN 166.

Hudskydd: Inte strikt nödvändigt vid normal användning. Vid upprepade eller långvarig kontakt: nitrilhandskar (EN ISO 374, minsta tjocklek 0,11 mm, genombrottsid > 480 min).

Andningsskydd: Inte nödvändigt vid tillräcklig ventilation. Vid aerosolbildning: filtertyp E eller B-P2 (EN 14387).

Begränsning av miljöexponeringen: Släpp inte ut rester i stora mängder okontrollerat. Se avsnitt 6 och 13.

Avsnitt 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Egenskap	Värde / anmärkning
a) Aggregationstillstånd	Vätska
b) Färg	Klar, ljusgul till färglös
c) Lukt	Luktlös
d) Smält-/frys punkt	ca 0 °C (jämförbart med vatten)
e) Kokpunkt	ca 100 °C (jämförbart med vatten)
f) Brandfarlighet	Ej brandfarlig
g) Explosionsgränser	Ej tillämpligt
h) Flampunkt	Ej tillämpligt
i) Självantändningstemperatur	Ej tillämpligt
j) Sönderfallstemperatur	Ej tillämpligt under normala förhållanden
k) pH	ca 10,01 (20 °C)
l) Kinematisk viskositet	ca 1 mm ² /s vid 20 °C (jämförbart med vatten)
m) Löslighet	Fullständigt blandbar med vatten
n) Fördelningskoefficient	Ej tillämpligt (blandning; oorganisk/organisk)
o) Ångtryck	ca 23 hPa vid 20 °C (vatten)
p) Densitet	ca 1,00 g/cm ³ vid 20 °C
q) Relativ ångdensitet	Ej bestämd
r) Partikelegenskaper	Ej tillämpligt (vätska)

9.2 Annan information

Blandningen uppvisar inga explosiva, oxiderande, brandfarliga eller metallfrätande egenskaper vid den föreliggande koncentrationen. Ingen ytterligare relevant information.

Avsnitt 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Ingen farlig reaktivitet under rekommenderade användnings- och lagringsförhållanden. Stabil alkalisk vattenbuffert.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normala omgivningsförhållanden och vid de lagringsförhållanden som anges i avsnitt 7.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Reagerar med starka baser (neutralisering; värmeutvecklingen är låg vid denna utspädning). Kan reagera med starka oxidationsmedel. Reaktion med oädla metaller med vätgasutveckling förväntas inte vid denna utspädning.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Frysning, långvarig exponering för höga temperaturer och direkt solljus. Öppen, långvarigt otäckt förvaring.

10.5 Oförenliga material

Starka baser, starka oxidationsmedel. Undvik långvarig kontakt med oädla metaller.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Inga kända farliga sönderdelningsprodukter vid avsedd användning. Vid brand i förpackningen: koloxider (och eventuellt kaliumoxider).

Avsnitt 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Inga experimentella toxikologiska data finns tillgängliga för blandningen själv. Bedömningen baseras på beståndsdelarna och CLP-klassificeringsreglerna för blandningar.

Akut toxicitet: Ej klassificerad. Låg akut toxicitet vid den föreliggande koncentrationen.

Frätande/irriterande på huden: Ej klassificerad. pH ca 6–8. Långvarig kontakt kan ge lätt irritation.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation: Ej klassificerad. Stänk kan orsaka övergående irritation.

Sensibilisering / Mutagenitet / Cancerogenitet / Reproduktionstoxicitet / STOT / Fara vid aspiration: Ej klassificerad.

11.2 Information om andra faror

Hormonstörande egenskaper: inga. Övrig information: inga andra relevanta toxikologiska effekter kända.

Avsnitt 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Blandningen är inte klassificerad som miljöfarlig. Effekterna beror på eventuell pH-sänkning; efter stark utspädning är effekten försumbar.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Oorganisk blandning. Beståndsdelarna dissocierar i vatten. Biologisk nedbrytbarhet är inte tillämplig på oorganiska salter.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ingen bioackumulering. Fullständigt löslig och joniserar.

12.4 Rörlighet i jord

Fullständigt blandbar med vatten; hög rörlighet.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ej tillämpligt. Inga PBT- eller vPvB-ämnen.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Inga.

12.7 Andra skadliga effekter

Stora mängder som släpps ut okontrollerat kan orsaka lokal pH-sänkning. Vid avsedd användning (små volymer) är denna risk försumbar.

Avsnitt 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt / rester: Avfallshantera i enlighet med lokala, regionala och nationella föreskrifter. Produkten är inte klassificerad som farligt avfall. Små mängder får, efter ytterligare utspädning med vatten och om behörig myndighet tillåter det, avledas via avloppsvatten. Större mängder: lämna till ett godkänt avfallsbehandlingsföretag.

Förpackning: Töm helt. Rena HDPE-flaskor: 15 01 02 (plastförpackning). Behandla orenade förpackningar på samma sätt som produkten.

Får inte slängas med hushållsavfall om lokala regler förbjuder det. Får inte släppas ut okontrollerat i miljön.

Avsnitt 14: Transportinformation

Produkten är inte farligt gods enligt föreskrifterna för transport av farligt gods (ADR/RID, IMDG, IATA-DGR, ADN).

14.1 UN-nummer eller id-nummer: Ej tillämpligt

14.2 Officiell transportbenämning: Ej tillämpligt

14.3 Faroklass(er) för transport: Ej tillämpligt

14.4 Förpackningsgrupp: Ej tillämpligt

14.5 Miljöfaror: Nej

14.6 Särskilda skyddsåtgärder: Inga särskilda försiktighetsåtgärder utöver de allmänna bestämmelserna i avsnitt 7. Håll förpackningen väl tillsluten under transport och skydda mot frost och läckage.

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument: Ej tillämpligt

Avsnitt 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

- REACH-förordning (EG) nr 1907/2006, inklusive bilaga II i dess lydelse enligt förordning (UE) 2020/878.
- CLP-förordning (EG) nr 1272/2008: blandningen är inte klassificerad.
- REACH bilaga XIV / XVII / kandidatförteckning SVHC: inga relevanta beståndsdelar.
- Seveso III: ej tillämpligt.
- Nationella föreskrifter Sverige: miljöbalken (1998:808); AFS om kemiska arbetsmiljörisker; förordningen (2008:245) om kemiska produkter tillämpliga.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts för denna blandning.

Avsnitt 16: Annan information

Uppgift om förändringar: Version 1.1 (25 augusti 2026): korrigerig av sammansättningen (kaliumferrocyanid + kaliumferricyanid i stället för felaktig CAS-tilldelning), uppdatering av produktkoder (RXB-240-*) och förpackningsvolym (inklusive 20 ml), uppdatering av leverantörsadressen till Poederleesteenweg 94/E3 Kasterlee, konsekvens i slutanvändning och utbildningsråd (kalibrering), borttagning av felaktiga «pH»-uppgifter. Ersätter version 1.0 av den 12 juli 2026.

Förkortningar och akronymer: ADR, CAS, CLP, DNEL, EG, IATA, IMDG, IOELV, PBT, REACH, SDB/SDS, STOT, SVHC, UFI, vPvB (standardlista).

Viktigaste litteraturkällor: Förordning (EG) nr 1907/2006 bilaga II i dess lydelse enligt förordning (EU) 2020/878; CLP; ECHA; EU-IOELV; arbetsmiljölagen och AFS (Sverige); standard NIST/DIN ORP 250 mV redoxbuffert (ferro/ferricyanid).

Klassificering och förfarande: Ej klassificerad. Metod: beräkningsmetod och sakkunnig bedömning av pH och koncentration.

Fullständig lydelse av H-farobeskrivelser (tillämpliga på beståndsdelarna, inte på blandningen): Inga.

Utbildningsråd: Informera personalen om innehållet i detta SDB och om det korrekta förfarandet för kalibrering av elektroder.

Ansvarsfriskrivning: Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad är, såvitt vi känner till, korrekta vid det angivna revisionsdatumet. De är avsedda att hjälpa användaren att hantera, använda, bearbeta, lagra, transportera och avfallshantera produkten på ett säkert sätt och utgör varken en garanti eller en kvalitetsspecifikation. Den exakta sammansättningen är delvis företagshemlig. Användaren ansvarar själv för att bedöma produktens lämplighet för den specifika tillämpningen och för att följa all tillämplig lagstiftning.