OHUTUSKAART

Vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878
Väljaandmise / läbivaatamise kuupäev: 15. oktoober 2026 Versiooni number: 1.2

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Element	Väärtus
Toote nimetus	Meytec kalibreerimisvedelik ORP 250 mV
Muud nimetused	ORP 250 mV kalibreerimispuhver / redokskalibreerimislahus
Tootekoodid	RXB-240-60-SET, RXB-250-250D
GTIN-/EAN-koodid	RXB-240-60-SET: 5407007391417; RXB-250-250D: 5407007391509
Pakendid	60 ml (5 × 60 ml), 250 ml
UFI	Ei kohaldata (segu ei ole klassifitseeritud ohtlikuks)

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalad ning kasutusalad, mida ei soovitata

Asjaomane kindlaksmääratud kasutusala: kutseline, laboratoorne ja tööstuslik kasutus ORP-/redoksmõõturite ja elektroodide kalibreerimiseks.

Kasutusalad, mida ei soovitata: igasugune muu kui eespool nimetatud kasutus. Mitte alla neelata. Mitte kasutada joogiveena, toiduainena ega kosmeetikatootena. Mitte segada kloori sisaldavate, tugevalt happeliste ega oksüdeerivate toodetega.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija: Meytec BV

Aadress: Poederleesteenweg 94/E3, 2460 Kasterlee, Belgia

Telefon: +32 (0)3 377 83 23

E-post: info@meytec.eu

Veebisait: www.meytec.eu

1.4 Hädaabitelefoni number

Eesti: 16662 / välismaalt +372 794 3794 (Mürgistusteabekeskus, Terviseamet – 24/7)

Üleeuroopaline hädaabinumber: 112

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP): segu ei ole klassifitseeritud ohtlikuks.

Toode on kaaliumferro-/ferritsüaniidil põhinev redokspuhvri vesilahus (pH u 6–8). Koostisainete kontsentratsioonid on alla CLP spetsiifiliste kontsentratsioonipiiride (SCL). pH (u 6–8) jääb selgelt vahemikku 2–11,5; seetõttu ei ole pH alusel klassifitseerimine nahka söövitavaks või ärritavaks asjakohane.

Olulisim kahjulik mõju: tavapärasel kasutamisel olulist kahjulikku mõju ei eeldata. Pikaajaline kokkupuude silmade või nahaga võib harvadel juhtudel põhjustada kerget ärritust.

2.2 Märgistuselemendid

Ohupiktogrammid: Puudub

Tunnussõna: Puudub

H-laused: Puudub

P-laused: Puudub

Täiendavad märgistuselemendid: Puudub

2.3 Muud ohud

Segu ei sisalda aineid, mis on hinnatud PBT- või vPvB-aineteks. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused puuduvad. Nanovorme ei ole. Muid teadaolevaid ohte, mis ei too kaasa klassifitseerimist, ei ole.

3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Kirjeldus: fosfaatpuhvri vesilahus. Koostisained:

Koostisaine	CAS / EÜ	Kontsentr. (m/m)	Klassifikatsioon
Vesi	7732-18-5 / 231-791-2	> 90 %	Klassifitseerimata
Kaaliumferrotsüaniid	14459-95-1 / 237-722-2	< 5 %	Klassifitseerimata
Kaaliumferritsüaniid	13746-66-2 / 237-323-3	< 5 %	Klassifitseerimata

Täpne koostis on osaliselt ärisaladus; kontsentratsioonid on esitatud vahemikena. Klassifikatsioonile kaasa aitavaid aineid ei ole.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldine: Kahtluse või püsivate sümptomite korral pöörduda arsti poole. Näidata arstile käesolevat ohutuskaarti. Teadvusetule inimesele mitte kunagi midagi suu kaudu anda.

Sissehingamise korral: Viia kannatanu värske õhu kätte ja lasta puhata. Püsivate kaebuste korral pöörduda arsti poole.

Nahale sattumise korral: Saastunud rõivad seljast võtta. Loputada nahka rohke veega. Püsiva ärrituse korral pöörduda arsti poole.

Silma sattumise korral: Loputada kohe ettevaatlikult veega vähemalt 15 minutit, hoides silmalaud lahti. Võimaluse korral eemaldada kontaktläätsed. Püsiva ärrituse korral pöörduda silmaarsti poole.

Allaneelamise korral: Loputada suud veega. Seejärel anda juua väikeses koguses vett. MITTE kutsuda esile oksendamist. Halva enesetunde korral võtta ühendust Mürgistusteabekeskuse või arstiga.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Akuutne: olemasoleva kontsentratsiooni juures spetsiifilisi sümptomeid ei eeldata. Suuremate koguste allaneelamine võib põhjustada kergeid seedetrakti vaevusi.

Hilisem: selle kontsentratsiooni juures hilisemat mõju ei ole teada.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravida sümptomaatiliselt. Spetsiifiline vastumürk ei ole teada.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad tulekustutusvahendid: Toode ise ei ole põlev. Kustutusvahendid valida vastavalt ümbrusele (veeudu, vaht, kustutuspulber, süsinikdioksiid).

Sobimatud tulekustutusvahendid: Teadaolevalt puuduvad. Vältida tugevaid veejugasid, mis võivad toodet laiali paisata.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Segu ei ole tuleohtlik ega soodusta põlemist. Pakendi tugeval kuumenemisel võib eralduda veeauru. Polümeerist pakkematerjali ohtlikud põlemissaadused: süsinikoksiidid. Toote põlemisel võivad eralduda fosforoksiidid.

5.3 Nõuanded tuletõrjujatele

Tuletõrjujate tavapärane kaitsevarustus, sealhulgas suitsu tekkimisel autonoomne hingamisaparaat (EN 137). Suletud pakendeid jahutada veega. Kustutusvett mitte lasta kanalisatsiooni ega pinnavette.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Päästetöödega mitte seotud personalile: mahavoolanud toode koristada tavapäraseid hügieenieeskirju järgides. Vältida silma sattumist. Vältida mahavoolanud vedelikust tingitud libisemisohtu.

Päästetöötajatele: erimeetmed peale tavapärase labori- või töökojavarustuse ei ole vajalikud. Vt 8. jagu.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Suuri koguseid mitte lasta kontrollimatult kanalisatsiooni, pinnavette ega pinnasesse. Väikesed laborikogused võib pärast täiendavat lahjendamist veega juhtida reovette, kui kohalikud eeskirjad seda lubavad.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Imada inertse absorbeeriva materjaliga (liiv, muld, universaalne sideaine). Koguda ja viia sobivasse märgistatud mahutisse. Puhastatud pinda järelloputada veega. Kõrvaldamise kohta vt 13. jagu.

6.4 Viited muudele jagudele

Isikukaitse: 8. jagu. Kõrvaldamine: 13. jagu. Käitlemine: 7. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Järgida elektroodi tootja kasutusjuhendit. Kasutamise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Pärast kasutamist pesta käsi. Vältida pritsmete sattumist silma. Pakend pärast kasutamist hoolikalt sulgeda. Mitte segada kokkusobimatute ainetega (vt 10.5).

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida originaalpakendis tihedalt suletuna, jahedas, kuivas ja hästi ventileeritavas kohas, kaitstuna külma ja otsese päikesevalguse eest. Soovitatav ladustamistemperatuur: 15–25 °C. Mitte ladustada koos tugevate hapete või oksüdeerijatega. Hoida lastele kättesaamatus kohas. Sobiv pakkematerjal: HDPE või samaväärne.

7.3 Erikasutus

Üksnes alajaos 1.2 nimetatud kasutusala: ORP-/redoksmõõturite ja elektroodide kalibreerimine. Kokkupuutestsenaarium ei ole nõutav.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Koostisainete jaoks olemasolevate kontsentratsioonide juures kohaldatavad töökeskkonna piirnormid puuduvad. Bioloogilised piirväärtused: ei ole kehtestatud.

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll: Tavapärasel labori- või töökojakasutusel piisab üldventilatsioonist. Soovitatav on silmaloputusseade läheduses.

Silmade/näo kaitsmine: Väikeste koguste tavapärasel kasutamisel ei ole rangelt nõutav. Pritsmeohu korral: kaitseprillid vastavalt standardile EN 166.

Naha kaitsmine: Tavapärasel kasutamisel ei ole rangelt nõutav. Korduval või pikaajalisel kokkupuutel: nitriilkindad (EN ISO 374, minimaalne paksus 0,11 mm, läbitungimisaeg > 480 min).

Hingamisteede kaitsmine: Piisava ventilatsiooni korral ei ole nõutav. Aerosooli tekkimisel: filtritüüp P2 (EN 143).

Keskkonnaga kokkupuute ohjamine: Suuri jääkkoguseid mitte juhtida kontrollimatult keskkonda. Vt 6. ja 13. jagu.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Omadus	Väärtus / märkus
a) Füüsikaline olek	Vedelik
b) Värvus	Selge, helekollane kuni värvitu
c) Lõhn	Lõhnatu
d) Sulamis-/külmumispunkt	u 0 °C (sarnane veega)
e) Keemispunkt	u 100 °C (sarnane veega)
f) Süttivus	Ei ole süttiv
g) Plahvatuspiirid	Ei kohaldata
h) Leekpunkt	Ei kohaldata
i) Isesüttimistemperatuur	Ei kohaldata
j) Lagunemistemperatuur	Tavatingimustes ei kohaldata
k) pH	u 6–8 (20 °C)
l) Kinemaatiline viskoossus	u 1 mm²/s temperatuuril 20 °C (sarnane veega)
m) Lahustuvus	Veega täielikult segunev
n) Jaotustegur	Ei kohaldata (segu; anorgaaniline/orgaaniline)
o) Aururõhk	u 23 hPa temperatuuril 20 °C (vesi)
p) Tihedus	u 1,00 g/cm³ temperatuuril 20 °C
q) Suhteline aurutihedus	Määramata
r) Osakeste omadused	Ei kohaldata (vedelik)

9.2 Muu teave

Segul ei ole olemasoleva kontsentratsiooni juures plahvatusohtlikke, oksüdeerivaid, süttivaid ega metalle söövitavaid omadusi. Muu asjakohane teave puudub.

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Soovitatud kasutus- ja ladustamistingimustes ohtlik reaktsioonivõime puudub. Stabiilne, neutraalne puhverlahus.

10.2 Keemiline stabiilsus

Stabiilne tavapärastes keskkonnatingimustes ja 7. jaos nimetatud ladustamistingimustes.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Võib reageerida tugevate hapete või tugevate alustega (pH nihe). Vältida segamist tugevate oksüdeerijatega. Kokkupuude tugevate hapetega võib vabastada mürgist vesiniktsüaniidgaasi (HCN).

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Külm, pikaajaline kokkupuude kõrge temperatuuri ja otsese päikesevalgusega. Pikaajaline avatud ja katmata ladustamine.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Tugevad happed, tugevad alused, tugevad oksüdeerijad.

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Ettenähtud kasutamisel ohtlikke lagusaadusi ei ole teada. Põlemisel: süsinikoksiidid, lämmastikoksiidid ja võimalik, et vesiniktsüaniid (HCN).

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Segu enda kohta eksperimentaalsed toksikoloogilised andmed puuduvad. Hinnang põhineb koostisainetel ja CLP segude klassifitseerimise eeskirjadel.

Akuutne toksilisus: Klassifitseerimata. Olemasoleva kontsentratsiooni juures madal akuutne toksilisus.

Nahasöövitus/-ärritus: Klassifitseerimata. pH u 6–8. Pikaajaline kokkupuude võib põhjustada kerget ärritust.

Raske silmakahjustus/silmade ärritus: Klassifitseerimata. Pritsmed võivad põhjustada mööduvat ärritust.

Sensibiliseerimine / Mutageensus / Kantserogeensus / Reproduktiivtoksilisus / STOT / Hingamiskahjustus: Klassifitseerimata.

11.2 Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused: puuduvad. Muu teave: muid asjakohaseid toksikoloogilisi mõjusid ei ole teada.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Mürgisus

Segu ei ole klassifitseeritud keskkonnaohtlikuks. Olemasolevate madalate kontsentratsioonide juures ja pärast lahjendamist olulist mõju veeorganismidele ei eeldata.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Anorgaaniline segu. Koostisained dissotsieeruvad vees. Biolagunduvus ei ole anorgaaniliste soolade puhul asjakohane.

12.3 Bioakumulatsioon

Bioakumulatsiooni ei toimu. Täielikult lahustuv ja ioniseerub.

12.4 Liikuvus pinnases

Veega täielikult segunev; suur liikuvus.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Ei kohaldata. PBT- või vPvB-aineid ei ole.

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Puuduvad.

12.7 Muu kahjulik mõju

Muud kahjulikku mõju ei ole teada. Suuri koguseid mitte juhtida kontrollimatult keskkonda; ettenähtud kasutamisel (väikesed kogused) on risk tühine.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode / jäägid: Kõrvaldada vastavalt kohalikele, piirkondlikele ja riiklikele eeskirjadele. Toode ei ole klassifitseeritud ohtlikuks jäätmeks. Väikesed kogused võib pärast täiendavat lahjendamist veega ja pädeva asutuse loal juhtida reovette. Suuremad kogused: üle anda tunnustatud jäätmekäitlusettevõttele.

Pakend: Tühjendada täielikult. Puhtad HDPE-pudelid: 15 01 02 (Plastpakendid). Puhastamata pakenditega toimida samamoodi kui tootega.

Mitte visata olmejäätmete hulka, kui kohalikud eeskirjad seda keelavad. Mitte juhtida kontrollimatult keskkonda.

14. JAGU. Veonõuded

Toode ei ole ohtlike kaupade veo eeskirjade (ADR/RID, IMDG, IATA-DGR, ADN) kohaselt ohtlik kaup.

14.1 ÜRO number või ID number: Ei kohaldata

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus: Ei kohaldata

14.3 Transpordi ohuklass(id): Ei kohaldata

14.4 Pakendigrupp: Ei kohaldata

14.5 Keskkonnaohud: Ei

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele: Eriettevaatusabinõud peale 7. jao üldsätete puuduvad. Pakend hoida veo ajal tihedalt suletuna ning kaitsta külma ja lekke eest.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega: Ei kohaldata

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid

- REACH-määrus (EÜ) nr 1907/2006, sealhulgas II lisa, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878.
- CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008: segu ei ole klassifitseeritud.
- REACH XIV / XVII lisa / SVHC kandidaatainete loetelu: asjakohane koostisaine puudub.
- Seveso III: ei kohaldata.
- Belgia/Madalmaade riiklikud eeskirjad: kohaldatakse Codex over het welzijn op het werk / Arbeidsomstandighedenwet.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Selle segu kohta ei ole kemikaaliohutuse hindamist tehtud.

16. JAGU. Muu teave

Muudatuste märge: Versioon 1.2 (15. oktoober 2026): tarnija aadress parandatud: Poederleesteenweg 94/E3, 2460 Kasterlee; tootekoodid ja GTIN-/EAN-koodid pakendite kaupa parandatud vastavalt tooteandmebaasile; riikide hädaabinumbrid täiendatud (sh riiklik mürgistusteabekeskus ja 112); 10. ja 12. jagu kohandatud toote pH-ga (mallitekst eemaldatud); kirjandusviide neutraliseeritud; hingamisfilter parandatud P2-ks (EN 143); koostis esitatud üksnes kontsentratsioonivahemikena; 3. jaos kordustekst eemaldatud; 9. jao pH viidud kooskõlla 2. ja 11. jaoga; eestikeelne versioon koostatud standardpaigutuses ametlike jaopealkirjade ja CLP-lausetega. Asendab versiooni 1.1, 25. august 2026.

Lühendid ja akronüümid: ADR, CAS, CLP, DNEL, EÜ, IATA, IMDG, IOELV, PBT, REACH, SDS, STOT, SVHC, TWA/STEL, UFI, vPvB (standardloetelu).

Peamised kirjandusallikad:

Klassifikatsioon ja menetlus: Klassifitseerimata. Meetod: arvutusmeetod ja eksperdihinnang pH ja kontsentratsiooni kohta.

H-lausete täistekst (kehtib koostisaine, mitte segu kohta): Puuduvad.

Koolitusalased nõuanded: Teavitada töötajaid käesoleva ohutuskaardi sisust ja elektroodide õigest kalibreerimisviisist.

Vastutusest loobumine: Käesolevas ohutuskaardis esitatud teave on meie parima teadmise kohaselt õige märgitud läbivaatamise kuupäeval. Teabe eesmärk on aidata kasutajal toodet ohutult käidelda, kasutada, töödelda, ladustada, vedada ja kõrvaldada ning see ei kujuta endast garantiid ega kvaliteedispetsifikatsiooni. Täpne koostis on osaliselt ärisaladus. Kasutaja vastutab ise toote sobivuse hindamise eest oma konkreetseks kasutusalaks ning kõigi kohaldatavate õigusaktide järgimise eest.