SAUGOS DUOMENŲ LAPAS

Pagal Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (REACH) su pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) 2020/878
Išleidimo / peržiūros data: 2026 m. spalio 15 d. Versijos numeris: 1.2

1 SKIRSNIS. Medžiagos arba mišinio ir bendrovės arba įmonės identifikavimas

1.1 Produkto identifikatorius

Elementas	Vertė
Produkto pavadinimas	Meytec kalibravimo skystis ORP 475 mV
Kiti pavadinimai	ORP 475 mV kalibravimo buferis / redokso kalibravimo tirpalas
Produkto kodai	RXB-475-S-BOX, RXB-475-60-SET, RXB-475-250D
GTIN / EAN kodai	RXB-475-S-BOX: 5407007390236; RXB-475-60-SET: 5407007390274; RXB-475-250D: 5407007391523
Pakuotės	20 ml (25 × 20 ml), 60 ml (5 × 60 ml), 250 ml
UFI	RYGE-DC56-G108-EU10

1.2 Medžiagos ar mišinio nustatyti naudojimo būdai ir nerekomenduojami naudojimo būdai

Nustatytas naudojimo būdas: profesionalus, laboratorinis ir pramoninis naudojimas – ORP / redokso matuoklių ir elektrodų kalibravimas.

Nerekomenduojami naudojimo būdai: bet koks kitas, nei nurodyta pirmiau, naudojimas. Nenuryti. Nenaudoti kaip geriamojo vandens, maisto produkto ar kosmetikos gaminio. Neskirta vartotojams.

1.3 Saugos duomenų lapo teikėjo duomenys

Tiekėjas: Meytec BV

Adresas: Poederleesteenweg 94/E3, 2460 Kasterlee, Belgija

Telefonas: +32 (0)3 377 83 23

El. paštas: info@meytec.eu

Interneto svetainė: www.meytec.eu

1.4 Pagalbos telefono numeris

Lietuva: +370 5 236 2052 (Apsinuodijimų informacijos biuras, Valstybinė vaistų kontrolės tarnyba – visą parą, 24/7)

Bendrasis pagalbos telefono numeris: 112

2 SKIRSNIS. Galimi pavojai

2.1 Medžiagos ar mišinio klasifikavimas

Klasifikavimas pagal Reglamentą (EB) Nr. 1272/2008 (CLP):

- Skin Corr. 1B (H314) – Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.
- Eye Dam. 1 (H318) – Smarkiai pažeidžia akis.
- Met. Corr. 1 (H290) – Gali ėsdinti metalus.

Klasifikavimas pagrįstas žemu pH (≤ 2) ir sieros rūgšties buvimu (< 1 %). Atsižvelgta į sieros rūgšties specifines koncentracijos ribas ir CLP ekstremalaus pH taisyklę. Klasifikavimas pagal ekstremalų pH (< 2), CLP I priedas, 3.2.3.1.2 ir 3.3.3.1.2; duomenų apie buferinę talpą ar bandymų duomenų nėra.

2.2 Ženklinimo elementai



Signalinis žodis

Pavojinga

Pavojaus piktogramos: GHS05 (ėsdinimas)

UFI: RYGE-DC56-G108-EU10

Pavojingumo frazės (H)

- H290 – Gali ėsdinti metalus.
- H314 – Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis.

Atsargumo frazės (P)

- P280 – Mūvėti apsaugines pirštines/dėvėti apsauginius drabužius/naudoti akių (veido) apsaugos priemones.
- P301+P330+P331 – PRARIJUS: išskalauti burną. NESKATINTI vėmimo.
- P303+P361+P353 – PATEKUS ANT ODOS (arba plaukų): nedelsiant nuvilkti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti vandeniu [arba čiurkšle].

• P305+P351+P338 – PATEKUS Į AKIS: atsargiai plauti vandeniu kelias minutes. Išimti kontaktinius lęšius, jeigu jie yra ir jeigu lengvai galima tai padaryti. Toliau plauti akis.
• P310 – Nedelsiant skambinti į APSINUODIJIMŲ KONTROLĖS IR INFORMACIJOS BIURĄ / kreiptis į gydytoją.
• P390 – Absorbuoti išsiliejusią medžiagą, siekiant išvengti materialinės žalos.

Papildomi ženklinimo elementai: Nėra

2.3 Kiti pavojai

Mišinyje nėra medžiagų, įvertintų kaip PBT arba vPvB pagal REACH XIII priedą. Endokrininės sistemos ardomųjų savybių pagal Reglamento (ES) 2017/2100 arba 2018/605 kriterijus nėra. Nanoformų nėra. Kiti pavojai: žemas pH (≤ 2) sąlyčio metu gali sukelti ėsdinamąjį poveikį.

3 SKIRSNIS. Sudėtis arba informacija apie sudedamąsias dalis

3.2 Mišiniai

Aprašymas: vandeninis neorganinių druskų ir rūgšties tirpalas (Light tipo tirpalas didelei ORP vertei).

Sudedamoji dalis	CAS / EB	Konc. (m/m)	Klasifikavimas
Vanduo	7732-18-5 / 231-791-2	> 90 %	Neklasifikuojama
Amonio geležies(III) sulfato dodekahidratas	7783-83-7 / 233-382-4	< 2 %	Neklasifikuojama
Amonio geležies(II) sulfato heksahidratas	7783-85-9 / 233-151-8	< 2 %	Neklasifikuojama
Sieros rūgštis	7664-93-9 / 231-639-5	≥ 0,1 – < 1 %	Skin Corr. 1A, H314 (SCL: Skin Corr. 1A ≥ 15 %; Skin Irrit. 2 / Eye Irrit. 2: 5–< 15 %)

* Specifinės koncentracijos ribos taikomos grynai sieros rūgščiai. Mišinio klasifikavimas pagrįstas pH ≤ 2 ir turimais duomenimis. Tikslios koncentracijos iš dalies konfidencialios. SVHC arba XIV / XVII priedų medžiagų, viršijančių atitinkamas ribas, nėra.

4 SKIRSNIS. Pirmosios pagalbos priemonės

4.1 Pirmosios pagalbos priemonių aprašymas

Bendroji informacija: Nedelsiant plauti dideliu kiekiu vandens. Abejojant arba simptomams neišnykstant, kreiptis medicininės pagalbos. Parodyti šį SDL gydytojui. Niekada neduoti nieko per burną be sąmonės esančiam asmeniui.

Įkvėpus: Nukentėjusįjį išnešti į gryną orą ir leisti pailsėti. Negalavimui neišnykstant, kreiptis medicininės pagalbos.

Patekus ant odos: Nedelsiant nuvilkti visus užterštus drabužius. Odą nuplauti dideliu kiekiu vandens / čiurkšle. Kreiptis medicininės pagalbos.

Patekus į akis: Nedelsiant atsargiai plauti vandeniu ne trumpiau kaip 15 minučių, laikant vokus atmerktus. Jei įmanoma, išimti kontaktinius lęšius. Nedelsiant kreiptis į akių gydytoją.

Prarijus: Išskalauti burną vandeniu. NESKATINTI vėmimo. Nedelsiant kreiptis į Apsinuodijimų informacijos biurą arba gydytoją.

4.2 Svarbiausi simptomai ir poveikis (ūmus ir uždelstas)

Smarkūs odos ir akių nudegimai. Skausmas, paraudimas, pūslių susidarymas. Prarijus galimi smarkūs burnos, gerklės ir skrandžio nudegimai. Uždelstas poveikis: esant smarkiems nudegimams, galimas randų susidarymas.

4.3 Nurodymas apie bet kokios neatidėliotinos medicinos pagalbos ir specialaus gydymo reikalingumą

Gydyti simptomiškai. Specifinis priešnuodis nežinomas. Vyrauja ėsdinamasis poveikis. Patekus į akis, būtina nedelsiant suteikti specializuotą pagalbą.

5 SKIRSNIS. Priešgaisrinės priemonės

5.1 Gesinimo priemonės

Tinkamos gesinimo priemonės: Pats produktas nedegus. Gesinimo priemones parinkti pagal aplinką (vandens rūkas, putos, sausieji milteliai, anglies dioksidas).

Netinkamos gesinimo priemonės: Nežinoma. Vengti stiprių vandens srovių, galinčių išsklaidyti produktą.

5.2 Specialūs medžiagos ar mišinio keliami pavojai

Nedegus. Kilus gaisrui aplinkoje, gali išsiskirti nuodingų ar ėsdinančių garų (sieros oksidų, rūgščių garų). Dėl karščio talpyklos gali sprogti. Ėsdina metalus.

5.3 Patarimai gaisrininkams

Dėvėti visą apsauginę aprangą ir naudoti autonominį kvėpavimo aparatą (SCBA, EN 137). Paveiktas talpyklas vėsinti vandeniu. Neleisti gesinimo vandeniui patekti į kanalizaciją ar vandens telkinius. Užterštą gesinimo vandenį surinkti atskirai.

6 SKIRSNIS. Avarijų likvidavimo priemonės

6.1 Asmens atsargumo priemonės, apsaugos priemonės ir skubios pagalbos procedūros

Dėvėti tinkamas asmenines apsaugos priemones (žr. 8 skirsnį). Vengti sąlyčio su oda, akimis ir drabužiais. Užtikrinti pakankamą vėdinimą. Evakuoti nereikalingus darbuotojus. Esant dideliam nuotėkiui: apsvarstyti kvėpavimo takų apsaugą, jei susidaro aerozolių.

6.2 Ekologinės atsargumo priemonės

Neleisti produktui dideliais kiekiais patekti į kanalizaciją, paviršinius vandenis ar dirvožemį. Esant reikšmingam išleidimui, informuoti kompetentingas institucijas.

6.3 Izoliavimo ir valymo procedūros bei priemonės

Sugerti inertine, nedegia medžiaga (smėliu, žemėmis, vermikulitu arba universaliu sugerikliu). Paveiktą plotą nuplauti dideliu kiekiu vandens. Atliekas surinkti į tinkamas, paženklintas talpyklas, kad būtų pašalintos pagal vietos taisykles (žr. 13 skirsnį).

6.4 Nuoroda į kitus skirsnius

Asmens apsauga: 8 skirsnis. Šalinimas: 13 skirsnis. Tvarkymas: 7 skirsnis.

7 SKIRSNIS. Tvarkymas ir sandėliavimas

7.1 Su saugiu tvarkymu susijusios atsargumo priemonės

Vengti sąlyčio su oda, akimis ir drabužiais. Visada dėvėti rekomenduojamas asmenines apsaugos priemones (8 skirsnis). Po darbo kruopščiai nusiplauti rankas. Naudojant nevalgyti, negerti ir nerūkyti. Prireikus užtikrinti gerą bendrąjį arba vietinį ištraukiamąjį vėdinimą. Vengti purslų ir aerozolio susidarymo.

7.2 Saugaus sandėliavimo sąlygos, įskaitant visus nesuderinamumus

Laikyti vėsioje, sausoje vietoje, sandariai uždarytą originalioje pakuotėje. Saugoti nuo šalčio ir tiesioginių saulės spindulių. Laikyti atokiau nuo nesuderinamų medžiagų (stiprių bazių, stiprių oksidatorių, reduktorių, metalų). Laikymo temperatūra: pageidautina 5–25 °C. Pakuotes laikyti stačias. Laikyti vaikams neprieinamoje vietoje.

7.3 Konkretus galutinio naudojimo būdas (-ai)

Tik ORP / redokso matuoklių ir elektrodų kalibravimui laboratorijose ir pramonėje. Kitoks taikymas negalimas.

8 SKIRSNIS. Poveikio kontrolė / asmens apsauga

8.1 Kontrolės parametrai

Sieros rūgšties rūko / torakalinės frakcijos profesinio poveikio ribinės vertės (CAS 7664-93-9):

Jurisdikcija	TWA 8 val.	STEL 15 min
EU (IOELV)	0,05 mg/m³	–
Nyderlandai	0,05 mg/m³	0,1 mg/m³
Belgija	0,2 mg/m³ (bendra) arba ES vertė	–

DNEL (darbuotojai, ilgalaikis, įkvėpimas, vietinis poveikis): 0,05 mg/m³. Biologinės ribinės vertės: nenustatytos.

8.2 Poveikio kontrolės priemonės

Tinkamos techninės kontrolės priemonės: Bendrasis arba vietinis ištraukiamasis vėdinimas. Netoliese turėti akių plovimo įtaisą ir avarinį dušą.

Akių / veido apsauga: Apsauginiai akiniai arba veido skydelis pagal EN 166 (privaloma).

Odos apsauga: Chemikalams atsparios pirštinės (nitrilo arba lygiavertės, EN ISO 374, mažiausias storis 0,4 mm, prasiskverbimo laikas > 480 min). Apsauginė apranga.

Kvėpavimo takų apsauga: Susidarant aerozoliui arba esant nepakankamam vėdinimui: P2 tipo filtras (EN 143).

Poveikio aplinkai kontrolė: Neleisti išleisti didelių kiekių į kanalizaciją ar paviršinius vandenis. Žr. 6 ir 13 skirsnius.

9 SKIRSNIS. Fizikinės ir cheminės savybės

9.1 Informacija apie pagrindines fizikines ir chemines savybes

Savybė	Vertė / pastaba
a) Fizinė būsena	Skystis
b) Spalva	Skaidrus, geltonas iki šviesiai geltono
c) Kvapas	Silpnai rūgštinis / bekvapis
d) Lydymosi / užšalimo temperatūra	apie 0 °C (panašiai kaip vandens)
e) Virimo temperatūra	apie 100 °C (panašiai kaip vandens)
f) Degumas	Nedegus

Savybė	Vertė / pastaba
g) Sprogumo ribos	Netaikoma
h) Pliūpsnio temperatūra	Netaikoma
i) Savaiminio užsiliepsnojimo temperatūra	Netaikoma
j) Skilimo temperatūra	Duomenų nėra
k) pH	< 2 (20 °C)
l) Kinematinė klampa	apie 1 mm^2/s esant 20 °C (panašiai kaip vandens)
m) Tirpumas	Visiškai maišosi su vandeniu
n) Pasiskirstymo koeficientas	Netaikoma (neorganinis mišinys)
o) Garų slėgis	apie 23 hPa esant 20 °C (vanduo)
p) Tankis	apie 1,00–1,05 g/cm^3 esant 20 °C
q) Santykinis garų tankis	Nenustatytas
r) Dalelių charakteristikos	Netaikoma (skystis)
Papildomai: ORP	apie 475 mV esant 25 °C

9.2 Kita informacija

Esant šiai koncentracijai sprogstamųjų ar oksiduojančiųjų savybių nėra. Ėsdina metalus (Met. Corr. 1).

10 SKIRSNIS. Stabilumas ir reaktyvumas

10.1 Reaktyvumas

Gali reaguoti su stipriomis bazėmis (egzoterminė neutralizacija) ir stipriais oksidatoriais ar reduktoriais (redokso reakcijos). Ėsdina kai kuriuos metalus.

10.2 Cheminis stabilumas

Stabilus įprastomis laikymo ir naudojimo sąlygomis.

10.3 Pavojingų reakcijų galimybė

Reaguojant su metalais gali išsiskirti vandenilio. Reaguojant su stipriomis bazėmis išsiskiria šiluma. Sąlytis su stipriais oksidatoriais ar reduktoriais gali sukelti redokso reakcijas.

10.4 Vengtinos sąlygos

Ekstremali temperatūra, šaltis, tiesioginiai saulės spinduliai, atvira liepsna (nors produktas nedegus).

10.5 Nesuderinamos medžiagos

Stiprios bazės, stiprūs oksidatoriai, stiprūs reduktoriai, tam tikri metalai (pvz., aliuminis, cinkas), cianidai, sulfidai.

10.6 Pavojingi skilimo produktai

Terminio skilimo ar gaisro atveju: sieros oksidai (SOx), galbūt azoto oksidai ar geležies oksidai labai mažais kiekiais. Įprastomis sąlygomis nėra.

11 SKIRSNIS. Toksikologinė informacija

11.1 Informacija apie pavojų klases, kaip apibrėžta Reglamente (EB) Nr. 1272/2008

Eksperimentinių toksikologinių duomenų apie patį mišinį nėra. Vertinimas pagrįstas sudedamosiomis dalimis ir CLP mišinių klasifikavimo taisyklėmis.

Ūmus toksiškumas: Neklasifikuojamas (mažos komponentų koncentracijos).

Odos ėsdinimas / dirginimas: Skin Corr. 1B (H314) – smarkiai nudegina dėl žemo pH (≤ 2) ir sieros rūgšties buvimo.

Smarkus akių pažeidimas / dirginimas: Eye Dam. 1 (H318) – smarkiai pažeidžia akis.

Jautrinimas: Neklasifikuojamas.

Mutageniškumas / Kancerogeniškumas / Toksiškumas reprodukcijai: Neklasifikuojamas. (Pastaba: sieros rūgšties rūkas klasifikuojamas kaip kancerogeninis įkvepiant stiprų rūką, tačiau šiam praskiestam tirpalui įprastai naudojant tai neaktualu).

STOT / Aspiracijos pavojus: Neklasifikuojamas.

11.2 Informacija apie kitus pavojus

Endokrininės sistemos ardomosios savybės: nėra. Kita: pagrindinis pavojus – ėsdinamasis poveikis.

12 SKIRSNIS. Ekologinė informacija

12.1 Toksiškumas

Neklasifikuojamas kaip pavojingas aplinkai. Mažos komponentų koncentracijos. Dideli išleidimai gali sukelti vietinį pH sumažėjimą.

12.2 Patvarumas ir skaidumas

Neorganiniai komponentai (sulfatai, geležis) išlieka, tačiau mažomis koncentracijomis.

12.3 Bioakumuliacijos potencialas

Bioakumuliacija nenumatoma (neorganinis, tirpus vandenyje).

12.4 Judumas dirvožemyje

Didelis (visiškai tirpus vandenyje).

12.5 PBT ir vPvB vertinimo rezultatai

PBT / vPvB medžiagų nėra.

12.6 Endokrininės sistemos ardomosios savybės

Nėra.

12.7 Kitas nepageidaujamas poveikis

Dideli išleidimai gali sukelti vietinį pH sumažėjimą. Neleisti išleisti didelių kiekių į kanalizaciją ar vandens telkinius.

13 SKIRSNIS. Atliekų tvarkymas

13.1 Atliekų apdorojimo metodai

Produktas / likučiai: Šalinti pagal vietos, regionines ir nacionalines taisykles. Nedidelius kiekius, neutralizavus (jei kompetentinga institucija leidžia), galima išleisti kaip nuotekas. Dideli kiekiai: perduoti licencijuotam pavojingųjų atliekų tvarkytojui.

Pakuotė: Visiškai ištuštinti ir išskalauti. Švarius HDPE butelius galima perdirbti (15 01 02 – plastikinės pakuotės). Neišvalytas pakuotes tvarkyti kaip pavojingąsias atliekas.

14 SKIRSNIS. Informacija apie vežimą

Produktas klasifikuojamas kaip pavojingasis krovinys vežti (ADR/RID, IMDG, IATA-DGR) dėl ekstremalaus pH.

14.1 JT numeris ar ID numeris: UN 3264

14.2 JT tinkamas krovinio pavadinimas: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sieros rūgštis)

14.3 Vežimo pavojingumo klasė (-s): 8

14.4 Pakuotės grupė: III (turi patikrinti ADR saugos patarėjas)

14.5 Pavojus aplinkai: Ne

14.6 Specialios atsargumo priemonės naudotojams: Vežant pakuotę laikyti sandariai uždarytą ir saugoti nuo šalčio ir nuotėkio. Taip pat žr. 7 skirsnį.

14.7 Nesupakuotų krovinių vežimas jūrų transportu pagal IMO priemones: Netaikoma

Riboti kiekiai (LQ): 20, 60 ir 250 ml vidines pakuotes galima vežti kaip ribotą kiekį (ADR 3.4 skyrius, PG III: ne daugiau kaip 5 l vienoje vidinėje pakuotėje), su LQ ženklu ant išorinės pakuotės.

15 SKIRSNIS. Informacija apie reglamentavimą

15.1 Su konkrečia medžiaga ar mišiniu susiję saugos, sveikatos ir aplinkos teisės aktai

- REACH (EB) Nr. 1907/2006 ir Reglamentas (ES) 2020/878: šis SDL atitinka II priedo reikalavimus.
- CLP (EB) Nr. 1272/2008: mišinys klasifikuojamas kaip Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Met. Corr. 1.
- UFI: RYGE-DC56-G108-EU10 (privaloma etiketėje)
- Seveso III: tiekiamiems kiekiams / koncentracijoms netaikoma.
- Belgijos / Nyderlandų nacionalinės taisyklės: taikomi Codex over het welzijn op het werk / Arbeidsomstandighedenwet.

15.2 Cheminės saugos vertinimas

Šiam mišiniui cheminės saugos vertinimas neatliktas. Sudedamosios dalys yra registruotos pagal REACH; esant šiame produkte esamoms koncentracijoms, poveikio scenarijus prie šio SDL nepridedamas.

16 SKIRSNIS. Kita informacija

Pakeitimų nurodymas: Versija 1.2 (2026 m. spalio 15 d.): tiekėjo adresas pataisytas į Poederleesteenweg 94/E3, 2460 Kasterlee; produkto kodai ir GTIN / EAN kodai kiekvienai pakuotei pataisyti pagal prekių registrą; pagalbos telefono numeriai pagal šalis papildyti (įskaitant nacionalinis apsinuodijimų informacijos biuras ir 112); kvėpavimo filtras pataisytas į P2 (EN 143); nuoroda į literatūrą neutralizuota; sudėtis nurodyta tik koncentracijų intervalais; pasikartojantis tekstas 3 skirsnyje pašalintas; patikslinta sudėtis (sieros rūgštis) ir klasifikavimas pagal ekstremalų pH (CLP I priedas, 3.2.3.1.2); H318 pašalinta iš etiketės (apima H314); 14 skirsnis užpildytas kaip UN 3264, 8 klasė; lietuviškoji versija parengta standartiniu formatu su oficialiomis skirsnių antraštėmis ir CLP frazėmis. Pakeičia 2026 m. rugpjūčio 25 d. versiją 1.1.

Santrumpos ir akronimai: ADR, CAS, CLP, DNEL, EB, IATA, IMDG, IOELV, PBT, REACH, SDL, SCL, STOT, SVHC, TWA/STEL, UFI, vPvB.

Pagrindiniai literatūros šaltiniai: Reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 II priedas su pakeitimais, padarytais Reglamentu (ES) 2020/878; CLP VI priedas; ECHA registracijos dokumentacija; ES IOELV; Belgijos Codex; Nyderlandų Arbeidsomstandighedenregeling.

Klasifikavimas ir procedūra: Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Met. Corr. 1. Metodas: ekstremalaus pH taisyklė (CLP) + skaičiavimo metodas / sieros rūgšties specifinės koncentracijos ribos + ekspertinis vertinimas. Klasifikavimas pagal ekstremalų pH (< 2), CLP I priedas, 3.2.3.1.2 ir 3.3.3.1.2; duomenų apie buferinę talpą ar bandymų duomenų nėra.

Visas pavojingumo frazių tekstas: H290 – Gali ėsdinti metalus. H314 – Smarkiai nudegina odą ir pažeidžia akis. H318 – Smarkiai pažeidžia akis. H335 – Gali dirginti kvėpavimo takus.

Mokymo rekomendacijos: Informuoti darbuotojus apie ėsdinamąsias savybes, privalomas AAP ir tinkamą ORP elektrodų kalibravimo tvarką.

Atsakomybės apribojimas: Mūsų žiniomis, šiame saugos duomenų lape pateikta informacija nurodytą peržiūros dieną yra teisinga. Ji skirta padėti naudotojui saugiai tvarkyti, naudoti, perdirbti, laikyti, vežti ir šalinti produktą ir nėra garantija ar kokybės specifikacija. Tiksli sudėtis iš dalies yra konfidenciali. Naudotojas pats atsako už produkto tinkamumo konkrečiam taikymui įvertinimą ir visų taikomų teisės aktų laikymąsi.