

Anexa nr. 2 la Certificatul de Accreditare nr. LI 333
Data emiterii Anexei nr. 2: 29.10.2021

ROMPETROL QUALITY CONTROL SRL

prin **Laborator Mediu – LM**

Năvodari, B-dul Năvodari nr. 215, județul Constanța

A. Încercări efectuate în localuri permanente

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
MEDIU			
METODE ELECTROCHIMICE			
1.	Determinarea conductivității electrice	Apă de suprafață Apă subterană Apă reziduală	SR EN 27888:1997 RQC.LM-PS.35
2.	Determinarea pH-ului	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată Deseuri/Levigate / Eluate	SR EN ISO 10523:2012 CEN/TR 16192:2020 RQC.LM-PS.34
		Sol	SR ISO 10390:2015 RQC.LM-PS.34
METODE GRAVIMETRICE			
3.	Determinarea concentrațiilor de pulberi în suspensie, PM 10, PM 2,5	AER (IMISII)	STAS 10813-76 RQC.LM-PS.03
			SR EN 12341:2014 RQC.LM-PS.04
4.	Determinarea de pulberi sedimentabile	AER (IMISII)	STAS 10195-75 RQC.LM-PS.27
5.	Determinarea substanțelor extractibile cu solvenți organici	Apă de suprafață Apă uzată	SR 7587:1996 RQC.LM-PS.36
6.	Determinarea conținutului materii în suspensie	Apă de suprafață Apă uzată	STAS 6953-81 RQC.LM-PS.38
7.	Determinarea rezidului	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	STAS 9187-84 RQC.LM-PS.39
8.	Determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare: compoziția gazelor: pulberi totale	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR EN 15259:2009 SR EN 13284-1:2018 ISO 9096:2017 RQC.LM-PS.09, pct. 7.2
METODE VOLUMETRICE			
9.	Determinarea conținutului de sulfuri	Apă de suprafață Apă uzată	SR 7510:1997 RQC.LM-PS.41
10.	Determinarea conținutului de cloruri	Apă de suprafață Apă subterană Deseuri/Levigate / Eluate	SR ISO 9297:2001 CEN/TR 16192:2020 RQC.LM-PS.42
		Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	HACH 8206 -Metoda validată intern RQC.LM-PS.42, ed. 6/rev. 0, pct. 7.2
11.	Determinarea conținutului de amoniu	Apă de suprafață Apă uzată	SR ISO 5664:2001 RQC.LM-PS.44
12.	Determinarea conținutului chimic de oxigen din apă	Apă de suprafață Apă subterană	SR ISO 6060:1996 RQC.LM-PS.45



Anexa nr. 2 la Certificatul de Accreditare nr. LI 333
Data emiterii Anexei nr. 2: 29.10.2021

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
		Apă uzată	
13	Determinarea conținutului biochimic de oxigen după n zile din apă	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR EN ISO 5815-1:2020 SR EN 25813:2000 (OD iodometric) SR EN 25813:2000/C91:2009 RQC.LM-PS.46
METODE SPECTROFOTOMETRICE			
SPECTROFOTOMETRIE CU ABSORBȚIE MOLECULARĂ			
14.	Determinarea de hidrogen sulfurat	AER	STAS 10814-76 RQC.LM-PS.14
15.	Determinarea concentrației de amoniac	AER	STAS 10812-76 RQC.LM-PS.17
16.	Determinarea concentrației de dioxid de sulf	AER (IMISII)	SR ISO 6767:2000 RQC.LM-PS.24
17.	Determinarea indicelui de fenol	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR ISO 6439:2001 SR ISO 6439:2001/C91-2006 RQC.LM-PS.48 HACH 8047- Metoda validată intern RQC.LM-PS.48, ed. 5/rev. 0, pct. 7.1
18.	Determinarea fosforului (ortofosfați și fosfor total)	Apă de suprafață Apa de mare Apa uzata	HACH 8190 (fosfor total)- Metoda validată intern RQC.LM-PS.53, ed. 5/rev. 0, pct. 7.1
		Apă de suprafață	HACH 8178 (ortofosfati)- Metoda validată intern RQC.LM-PS.53, ed. 5/rev. 0, pct. 7.2
		Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată Apă de mare	SR EN ISO 6878:2005 RQC.LM-PS.53
19.	Determinarea agenților de suprafață anionici prin măsurarea indicelui de albastru de metilen MBAS	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR EN 903:2003 RQC.LM-PS.144
20.	Determinarea sulfaților	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	HACH 8051- Metoda validată intern RQC.LM-PS.58, ed. 5/rev. 0
21.	Determinarea conținutului de nitriți	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR EN 26777:2002 SR EN 26777:2002/C91:2006 RQC.LM-PS.63
22.	Determinarea nitraților	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	HACH 8039 -Metoda - validată intern RQC.LM-PS.64, ed. 5/rev. 0
23.	Determinarea conținutului de sulfuri	Apă uzată	HACH 8131- Metoda validată intern RQC.LM-PS.41 ed.6/rev. 0, pct. 7.2
24.	Determinarea conținutului de amoniu	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR ISO 7150-1:2001 RQC.LM-PS.44



Anexa nr. 2 la Certificatul de Accreditare nr. LI 333
Data emiterii Anexei nr. 2: 29.10.2021

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de lucru / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
25.	Determinarea conținutului de azot legat din apa – metoda prin chemiluminiscentă	Apă de suprafață Apă uzată Apă menajeră	SR EN 12260:2004 RQC.LM-PS.62
26.	Determinarea carbonului organic total și carbonului organic dizolvat metoda prin combustie	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată Deseuri/Levigate / Eluate	SR EN 1484:2001 CEN/TR 16192:2020 RQC.LM-PS.72
METODE PRIN SPECTROFOTOMETRIE ÎN INFRAROȘU			
27.	Produse petroliere lichide Determinarea conținutului de esteri metilici ai acizilor grași (EMAG) în distilatele medii	Motorină	SR EN 14078:2014 RQC.LM-PS.150
28.	Determinarea conținutului de produse petroliere din apă	Apă de suprafață Apă uzată	SR 7877-2:1995 RQC.LM-PS.109
METODE PRIN SPECTROFOTOMETRIE CU ABSORBȚIE ATOMICĂ			
29.	Determinarea metalelor prin absorbție atomică cu flacără		
	Conținut de: nichel, cupru, zinc, cadmiu și plumb	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR ISO 8288:2001 RQC.LM-PS.69
	Conținut de aluminiu	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR EN ISO 12020:2004 RQC.LM-PS.65
	Conținut de mangan	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR 8662-2:1996 RQC.LM-PS.66
	Conținut de fier	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR 13315:1996 SR 13315:1996/C91:2008 RQC.LM-PS.67
	Conținut de crom	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR EN 1233:2003 cap. 3 RQC.LM-PS.68 metoda A
	Conținut de: cadmiului, cromului, cuprului, plumbului, manganului, nichelului și zincului	Sol	SR ISO 11047:1999 RQC.LM-PS.88
30	Determinare conținut de mercur	Deseuri/Levigate / Eluate	CEN/TR 16192:2020 SR EN ISO 12846:2012 RQC-LM-PS 124
31	Determinare conținut de arsen	Deseuri/Levigate / Eluate	CEN/TR 16192:2020 SR ISO 15586:2004 RQC-LM-PS 124
32.	Determinarea metalelor prin absorbție atomică cu cuptor de grafit		
	Conținutul de: cadmiu, cupru, mangan, nichel, plumb, crom	Apă de suprafață Apă subterană Apă uzată	SR EN ISO 15586:2004 RQC.LM-PS.70 SR EN 1233:2003 cap. 4 RQC.LM-PS.68 metoda B
	Metoda cromatografica		
33	Determinarea conținutului total de hidrocarburi (C10-C40)	Sol	SR EN 16703:2011 RQC-LM-PS 153



Anexa nr. 2 la Certificatul de Acreditare nr. LI 333
Data emiterii Anexei nr. 2: 29.10.2021

B. Încercări efectuate în autolaborator

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de măsurare / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
METODE SPECTROFOTOMETRICE			
34.	Determinarea concentrației de bioxid de azot și oxid de azot din aerul înconjurător cu laboratorul mobil	AER-atmosferic (IMISII)	SR EN 14211:2012 RQC.LM-PS.10
35.	Determinarea concentrației de oxid de carbon din aerul înconjurător cu laboratorul mobil – metoda spectroscopiei nedispersive în infraroșu (NDIR)	AER-atmosferic (IMISII)	SR EN 14626:2012 RQC.LM-PS.26
36.	Determinarea concentrației de dioxid de sulf din aerul înconjurător cu laboratorul mobil – metoda cu fluorescență în ultraviolet	AER-atmosferic (IMISII)	SR EN 14212:2012 SR EN 14212:2012/AC:2014 RQC.LM-PS.25

C. Încercări efectuate in situ

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de măsurare / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
METODE ELECTROCHIMICE			
37.	Determinarea concentrațiilor de noxe chimice în atmosfera locurilor de muncă cu aparate portabile prelevare prin pompă (H ₂ S, SO ₂ , CO, CO ₂ , NO ₂ , COV, NH ₃)	AER - (atmosfera locurilor de muncă)	SR EN 45544-1:2015 RQC.LM-PS.01
38.	Determinarea concentrației de compuși organici volatili (COV) din aerul înconjurător cu aparat portabil	AER-atmosferic (IMISII)	SR EN 13528-1:2003 RQC.LM-PS.02
METODE FIZICE			
39.	Determinarea microclimatului din mediul ambiant și din atmosfera locurilor de muncă (temperatură, umiditate relativă, viteza curenților de aer) – metoda cu aparat portabil	AER (atmosfera locurilor de muncă și IMISII)	SR ISO 8756:1996 RQC.LM-PS.06
40.	Determinarea iluminatului în clădiri și spații exterioare – metoda cu aparat portabil	Nivel iluminat (locuri de muncă)	STAS 8313- 92 RQC.LM-PS.07
41.	Determinarea nivelului de zgomot - metoda cu aparat portabil	Câmp acustic / Nivel de zgomot la locurile de muncă	STAS 7150-77 RQC.LM-PS.08
		Câmp acustic / Nivel de zgomot din mediul ambiant	SR ISO 1996-1:2016 SR ISO 1996-2:2018 SR 6161-1:2020 SR 6161-3:2020 RQC.LM-PS.28
42.	Determinarea concentrațiilor de pulberi totale și respirabile (PM 10, PM 2.5)	AER (atmosfera locurilor de muncă și IMISII)	NIOSH 0500,NIOSH 0600 RQC.LM-PS.03. ed. 6/rev. 0, pct. 7.2, pct. 7.3
METODE AUTOMATE (FOTOIONIZARE/ DETECTOR CU IONIZARE ÎN FLACĂRĂ)			
43.	Determinarea emisiilor fugitive de compuși organici volatili (COV)	Emisii fugitive / emisii difuze	SR EN 15446:2009 RQC.LM-PS.29
Calitatea aerului - Emisii de la surse staționare			
44.	Determinarea concentrației masice ce carbon organic total gazos (COT) – metoda cu detector de ionizare în flacără	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR EN 15259/2009 SR EN 12619:2013 RQC.LM-PS. 09, pct. 7.3
45.	Determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare: compoziția gazelor de ardere (oxigen, bioxid	Efluenți gazoși reziduali (emisii)	SR EN 15259:2009 SR ISO 10396:2008 Ordinul MAPPM 462:1993 RQC.LM-PS.09, pct. 7.1



Anexa nr. 2 la Certificatul de Acreditare nr. LI 333
Data emiterii Anexei nr. 2: 29.10.2021

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Tehnica de măsurare / Denumirea încercării	Material / produs / obiect supus încercării	Documentul de referință
	de carbon, oxid de carbon, oxizi de azot, bioxid de sulf)		

D. Eșantionări pentru încercări ulterioare

Nr. crt.	Domeniul de activitate / Material / produs / obiect	Caracteristica / parametrul măsurat	Tehnica de lucru / Principiu de măsurare	Documentul de referință
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
METODE ELECTROCHIMICE				
46.	AER - Atmosfera locurilor de muncă	Determinarea concentrațiilor de noxe chimice cu aparate portabile (H ₂ S, SO ₂ , CO, CO ₂ , NO ₂ , COV, NH ₃)	Detectarea și măsurarea directă a concentrațiilor de noxe chimice	SR EN 45544-1:2015 RQC.LM-PS.01
47.	AER atmosferic - IMISII	Determinarea concentrației de compuși organici volatili (COV) din aerul înconjurător cu aparat portabil	Detectarea și măsurarea directă a concentrației de compuși organici volatili	SR EN 13528-1:2003 RQC.LM-PS.02
METODE FIZICE				
48.	AER - atmosfera locurilor de muncă și IMISII	Determinarea microclimatului din mediul ambiant și din atmosfera locurilor de muncă (temperatură, umiditate relativă, viteza curenților de aer)	Stabilire puncte de masurare/ Măsurarea directă a factorilor de microclimat	SR ISO 8756:1996 RQC.LM-PS.06
49.	Nivel iluminat - locuri de muncă	Măsurarea iluminării	Stabilire puncte de masurare/ Măsurarea directă a iluminatului	STAS 8313-92 RQC.LM-PS.07
50.	Câmp acustic/ Nivel de zgomot la locurile de muncă	Determinarea nivelului de zgomot	Stabilire puncte de masurare/ Măsurarea nivelului de zgomot	STAS 7150-77 RQC.LM-PS.08
51.	Câmp acustic/ Nivel de zgomot din mediul ambiant	Determinarea nivelului de zgomot	Stabilire puncte de masurare/ Măsurarea nivelului de zgomot	SR ISO 1996-1:2016 SR ISO 1996-2:2018 SR 6161-1:2020 SR 6161-3:2020 RQC.LM-PS.28
52.	AER - atmosferă locurilor de muncă și IMISII	Determinarea concentrațiilor de pulberi totale și respirabile (PM 10, PM 2.5)	Detectarea și măsurarea directă a concentrației de pulberi în suspensie totale și respirabile	NIOSH 0500, RQC.LM-PS.03. ed.6/rev.0, pct.7.2 NIOSH 0600, RQC.LM-PS.03. ed.6/rev.0, pct.7.3
METODE AUTOMATE				
53.	AER - Emisii fugitive/emisii difuze	Determinarea emisiilor fugitive de compuși organici volatili (COV)	Detectarea și măsurarea directă a concentrației de compuși organici volatili	SR EN 15446:2009 RQC.LM-PS.29
METODE GRAVIMETRICE				
54.	AER	Determinarea concentrațiilor de pulberi în suspensie, PM 10, PM 2.5	Aspirarea unui volum de aer pe filtre și cântărirea acestora	STAS 10813-76 RQC.LM-PS.03 SR EN 12341:2014 RQC.LM-PS.04



**Anexa nr. 2 la Certificatul de Acreditare nr. LI 333
Data emiterii Anexei nr. 2: 29.10.2021**

55.	AER - IMISII	Determinarea de pulberi sedimentabile	Colectarea pulberilor în vase, într-un interval de timp stabilit și determinarea gravimetrică a acestora	STAS 10195-75 RQC.LM-PS.27
METODE SPECTROFOTOMETRICE				
56.	AER	Determinarea concentrației de hidrogen sulfurat	Prelevarea unui eșantion de aer prin trecerea fluxului gazos printr-o soluție de absorbție, apoi prelucrarea prin spectrofotometrie	STAS 10814-76 RQC.LM-PS.14
57.	AER	Determinarea concentrației de amoniac	Prelevarea unui eșantion de aer prin trecerea fluxului gazos printr-o soluție de absorbție, apoi prelucrarea prin spectrofotometrie	STAS 10812-76 RQC.LM-PS.17
58	AER - IMISII	Determinarea concentrației de dioxid de sulf	Prelevarea unui eșantion de aer prin trecerea fluxului gazos printr-o soluție de absorbție, apoi prelucrarea prin spectrofotometrie	SR ISO 6767:2000 RQC.LM-PS.24
ÎNCERCĂRI EFECTUATE ÎN AUTOLABORATOR				
59.	AER-atmosferic (IMISII)	Determinarea concentrației de bioxid de azot și oxid de azot din aerul înconjurător	Prelevarea unui esantion reprezentativ și măsurarea prin chemiluminiscență a concentrației de dioxid de azot și monoxid de azot	SR EN 14211:2012 RQC.LM-PS.10
60.	AER-atmosferic (IMISII)	Determinarea concentrației de dioxid de sulf din aerul înconjurător	Prelevarea unui esantion reprezentativ și măsurarea prin fluorescență în ultraviolet a concentrației de dioxid de sulf	SR EN 14212:2012+ SR EN 14212/AC:2014 RQC.LM-PS.25
61.	AER-atmosferic (IMISII)	Determinarea concentrației de oxid de carbon din aerul înconjurător	Prelevarea unui esantion reprezentativ și măsurarea prin spectroscopie nedispersivă în IR a concentrației de monoxid de carbon	SR EN 14626:2012 RQC.LM-PS.26
CALITATEA AERULUI EMISII DE LA SURSE STAȚIONARE				
62.	Efluenți gazoși reziduali (Emisii)	Determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare: compoziția gazelor de ardere (oxigen, bioxid de carbon, oxid de carbon, oxizi de azot, bioxid de sulf)	Prelevarea unui eșantion reprezentativ de efluent gazos	SR EN 15259:2009 SR ISO 10396:2008 Ordinul MAPPM 462:1993 RQC.LM-PS.09, ed.8 / rev.0, pct.7.1
63.	Efluenți gazoși reziduali (Emisii)	Determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare: compoziția gazelor, pulberi totale	Aspirarea unui volum de efluent gazos pe filtre și cântărirea acestora	SR EN 15259 :2009 SR EN 13284-1:2018 ISO 9096:2017 RQC.LM-PS.09



**Anexa nr. 2 la Certificatul de Acreditare nr. LI 333
Data emiterii Anexei nr. 2: 29.10.2021**

64.	Efluenți gazeși reziduali (Emisii)	Determinarea concentrației masice de carbon organic total gazos (COT)	Prelevarea unui esantion reprezentativ și determinarea prin ionizare în flacără a carbonului organic total	SR EN 15259:2009 SR EN 12619:2013 RQC.LM-PS.09
-----	------------------------------------	---	--	--

Sfârșit document

**DIRECTOR GENERAL
Alina Elena TAINĂ**

