

ORO KOKYBĖS MONITORINGO AGLOMERACIJOSE IR ZONOSE 2015 METŲ PLANAS

Įgyvendinami Valstybinės aplinkos monitoringo 2011-2017 metų programos uždaviniai:	1.1. Atlikti aplinkos oro kokybės monitoringą aglomeracijose ir zonose													
Miestų oro kokybės tyrimai														
Matuojami parametrai, pateikimo vienetai	Oro kokybės tyrimų (OKT) stotys													
	Vilnius				Kaunas		Kėdainiai	Jonava	Klaipėda		Šiauliai	N. Akmenė	Mažeikiai	Panevėžys
	Senamiestis 0001	Lazdynai 0002	Žirmūnai 0003	Savanorių 0004	Petrašiūnai 0041	Noreikiškės 0044	0043	0042	Centras 0031	Šilutės pl. 0033	0022	0021	0023	Centras 0012
Kietosios dalelės (KD ₁₀), µg/m ³	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kietosios dalelės (KD _{2,5}), µg/m ³			+		+	+				+		+		
Sieros dioksidas (SO ₂) ¹ , µg/m ³	+	+		+	+	+	+		+		+	+	+	
Azoto oksidai (NO _x , NO ₂ , NO) ² , µg/m ³	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+
Anglies monoksidas (CO) ³ , mg/m ³	+		+	+	+	+			+	+	+			+
Ozonas (O ₃) ⁴ , µg/m ³		+	+		+	+	+	+		+	+		+	+
LOJ (benzenas) ⁵ , µg/m ³			+	+	+	+	+		+					
Ozono pirmtakai (28 komponentai), µg/m ³		+, *												
Sunkieji metalai ir PAA iš KD ₁₀ mėginių, ng/m ³			*		*				*		*			
Kietųjų dalelių (KD _{2,5}) masės koncentracija VPR ⁶ nustatyti, µg/m ³		*				*						*		
Meteorologiniai parametrai: vėjo kryptis, °, greitis, m/s, oro temperatūra, °C, santykinė drėgmė, %, atmosferos slėgis, hPa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Autotransporto priemonių skaičius, vnt.			+								+			+
Atsakingas vykdytojas	Vilniaus RAAD, AAA				Kauno RAAD, AAA			AAA		Šiaulių RAAD, AAA			Panevėžio RAAD, AAA	

Kaimo vietovių oro kokybės tyrimai			
Matuojami parametrai, pateikimo vienetai	Oro kokybės tyrimų stotys		
	Aukštaitija 0051 (Aukštaitijos IMS)	Dzūkija 0052	Žemaitija 0053 (Žemaitijos IMS)
Ozonas (O ₃) ⁴ , μg/m ³	+	+	+
Sieros dioksidas, (SO ₂) ¹ , μg/m ³		+	+
Kietosios dalelės (KD ₁₀), μg/m ³			+
Kietosios dalelės (KD _{2,5}), μg/m ³	+		+
Azoto oksidai (NO _x) ² , μg/m ³ (matavimai kritiniam taršos lygiui nustatyti)		+	+
Dujinis suminis gyvsidabris, ng/m ³	+		
Sunkieji metalai ir PAA ore iš KD ₁₀ mėginių, ng/m ³ (Pb - μg/m ³)	*		
Kietųjų dalelių (KD _{2,5}) masės koncentracija, μg/m ³ , ir cheminė sudėtis	*		
Sunkieji metalai ir PAA iškritose, ng/m ² /per parą	**		**
Gyvsidabris iškritose, ng/m ² /mėn.	**		
Pagal ICP IM ir EMEP programas ore matuojami teršalai ⁸	*		*
Pagal ICP IM ir EMEP programas krituliuose matuojami teršalai ⁸	***		***
Patvarūs organiniai teršalai (PCDD ir PCDF grupių teršalai), indikatoriniai matavimai			*
Meteorologiniai parametrai: vėjo kryptis, °, greitis, m/s, oro temperatūra, °C, santykinė drėgmė, %, atmosferos slėgis, hPa	+		+
Atsakingas vykdytojas	AAA		

+ – automatiniai tyrimai (fiksuoti matavimai) - teršalų koncentracijos ir meteorologiniai parametrai matuojami nepertraukiamai, mažiausias vidurkinimo periodas - 1 valanda. Duomenys iš OKT stočių GSM-GPRS ryšio pagalba kas valandą persiunčiami į Aplinkos apsaugos agentūrą (AAA) ir atitinkamų regionų aplinkos apsaugos departamentų (RAAD) duomenų bazes (DB);

* – oro mėginių paėmimas (neautomatiniai tyrimai): mėginiai sunkiųjų metalų (švino, nikelio, kadmio, arseno) ir PAA (benz(a)pireno, benz(a)antraceno, benz(b)fluoranteno, benz(j)fluoranteno, benz(k)fluoranteno, inden(1,2,3-cd)pireno ir dibenz(a,h)antraceno) koncentracijai ore nustatyti iš KD₁₀ frakcijos imami nepertraukiamai slenkančiu grafiku, kas 3 paras automatiškai keičiant filtrus. Mėginiai KD_{2,5} masės koncentracijai, cheminei KD_{2,5} sudėčiai ir pagal ICP IM ir EMEP programas ore matuojamų teršalų koncentracijai nustatyti imami nepertraukiamai, automatiškai keičiant filtrus kas savaitę. KD₁₀ ir KD_{2,5} koncentracija svoriniu metodu miestų OKT stočių mėginiuose nustatoma AAA Jūrinių tyrimų departamente (JTD) ir atitinkamuose RAAD, kaimo vietovių stoties mėginiuose - ATD. Tolimesnei analizei filtrai kas mėnesį siunčiami į AAA Aplinkos tyrimų departamentą (ATD); Gauti rezultatai pateikiami naudojantis AIVIKS;

** – iškritų mėginių paėmimas (neautomatiniai tyrimai). Mėnesio mėginiai, skirti sunkiųjų metalų (švino, nikelio, kadmio, arseno) ir benz(a)pireno koncentracijai suminėse iškritose nustatyti siunčiami į Fizinių ir technologijos mokslų centrą (FTMC). Mėginiai, skirti gyvsidabrio koncentracijai iškritose nustatyti siunčiami į ATD. Gauti rezultatai pateikiami naudojantis AIVIKS;

*** – kritulių mėginių paėmimas (neautomatiniai tyrimai). Mėnesio ir savaitiniai mėginiai analizei siunčiami į ATD. Gauti rezultatai pateikiami FTMC naudojantis AIVIKS;

¹ – matuojama vadovaujantis standartu LST EN 14212:2012;

² – matuojama vadovaujantis standartu LST EN 14211:2012;

³ – matuojama vadovaujantis standartu LST EN 14626:2012;

⁴ – matuojama vadovaujantis standartu LST EN 14625:2012;

⁵ – matuojama vadovaujantis standartu LST EN 14662-3:2005;

⁶ – Vidutinio poveikio rodiklis;

⁷ – cheminei sudėčiai nustatyti naudojamas cheminių atmainų sąrašas: SO₄²⁻, Na⁺, NH₄⁺, Ca²⁺, NO₃⁻, K⁺, Cl⁻, Mg²⁺, elementinė anglis (EC), organinė anglis (OC);

⁸ – pagal ICP IM ir EMEP programas matuojami teršalai: ore – sieros dioksidas (SO₂, dujos), azoto dioksidas (NO₂, dujos), sulfatai (SO₄²⁻, aerzolinės dalelės), suma nitratų (HNO₃, dujinė azoto rūgštis ir NO₃⁻, aerzolinės nitratų dalelės) ir suma amonio (NH₃, dujinis amoniakas ir NH₄⁺, aerzolinės amonio dalelės); krituliuose – sulfatai (SO₄²⁻), nitratai (NO₃⁻), chloridai (Cl⁻), amonio (NH₄⁺), natrio (Na⁺), kalio (K⁺), magnio (Mg²⁺) ir kalcio (Ca²⁺) jonai, kritulių elektrolaidumas ir pH.

Pastaba: įsigijus reikiamas priemones, automatiniai ozono pirmtakų tyrimai bus pakeisti į neautomatinius (pagal EN 14662-1 standarto reikalavimus). Mėginiai analizei bus siunčiami į ATD.