

Tab. 1 Přehled počtu lokalit podle vlastníka, kde se měří znečištění ovzduší v České republice, 2021
Air pollution monitoring localities, based on the owner, Czech Republic, 2021

Zóna / aglomerace Zone / agglomeration	ČHMÚ	KMon	P+V	SV	ZÚ	O	Celkem Total
Aglomerace Brno <i>Agglomeration of Brno</i>	6	5			1		12
Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek Místek <i>Agglomeration of Ostrava/Karviná/Frýdek Mistek</i>	15	2		8	2		27
Aglomerace Praha <i>Agglomeration of Prague</i>	15				2	1	18
Zóna Jihovýchod <i>South eastern zone</i>	11		3		4		18
Zóna Jihozápad <i>South western zone</i>	14	4			3		21
Zóna Moravskoslezsko <i>Moravia Silesia zone</i>	4			1			5
Zóna Severovýchod <i>North eastern zone</i>	27		1		1		29
Zóna Severozápad <i>North western zone</i>	21	1	8		1		31
Zóna Střední Čechy <i>Central Bohemia zone</i>	10	2	1		5		18
Zóna Střední Morava <i>Central Moravia zone</i>	12	6			1		19
Celkem/Total	135	20	13	9	20	1	198

Vysvětlivky/Explanatory notes:

- ZÚ Zdravotní ústav/*Health Institute* [SZÚ (1), ZÚ Ústí n.L.(11), ZÚ Ostrava (8)]
- P+V průmysl / *industry* [*ČEZ*, a.s. (1), Českomoravský cement, a. s. (2), ORGREZ, a.s. (8), Vápenka Čertovy schody, a. s. (1)] + výzkum / *research* [*Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.* / *Global Change Research Centre AS CR, v. v. i.* (1)]
- KMon komunální monitoring / *municipal monitoring* [*Statutární město Třinec* (1), *Město Plzeň* (4), *Statutární město Brno* (5), *Město Otrokovice* (1), *Město Šumperk* (1), *Město Zlín* (1), *Město Hranice* (1), *Město Štětí* (1), *Obec Lošnice* (1), *Obec Nošovice* (1), *Středočeský kraj* (2), *MÚ Rožnov pod Radhoštěm* (1)]
- SV spoluвлastnici / *part owners* [ZÚ+*Statutární město Ostrava* (5), ZÚ+*Moravskoslezský kraj* (3), ZÚ+*Statutární město Havířov* (1)]
- O ostatní/other [*Letiště Praha, a. s.* / *Prague Airport, a. s.* (1)]

Tab. 2 Přehled počtu lokalit podle vlastníka, kde se měří základní znečišťující látky, AMS, Česká republika 2021
Air pollution monitoring localities measuring basic pollutants, AMS, based on the owner, Czech Republic, 2021

Zóna / aglomerace Zone / agglomeration	CO		NO ₂ , NO, NO _x		O ₃		PM ₁₀		PM _{2,5}		SO ₂	
	ČHMÚ	O1	ČHMÚ	O2	ČHMÚ	O3	ČHMÚ	O4	ČHMÚ	O5	ČHMÚ	O6
Aglomerace Brno <i>Agglomeration Brno</i>	1	2	3	5	2	2	4	6	4	6	1	1
Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek Místek <i>Agglomeration Ostrava/Karviná/Frýdek Místek</i>	1	5	10	10	4	3	12	12	10	6	8	6
Aglomerace Praha <i>Agglomeration Prague</i>	2	1	13	3	6	1	15	3	6	3	2	
Zóna Jihovýchod <i>Zone South East</i>	2		4	2	5		5	6	4	6	3	
Zóna Jihozápad <i>Zone South West</i>	1	2	7	4	8	3	6	8	3	8	5	4
Zóna Moravskoslezsko <i>Zone Moravia Silesia</i>	1	1	3	1	3		2	1	2		1	1
Zóna Severovýchod <i>Zone North East</i>	1		5	2	8		8	1	5	1	5	1
Zóna Severozápad <i>Zone North West</i>	1		11	8	11	1	15	6	8	6	12	8
Zóna Střední Čechy <i>Zone Central Bohemia</i>	1	1	6	1	3	1	7	2	5	3	2	
Zóna Střední Morava <i>Zone Central Moravia</i>	1	1	5	6	6	3	9	7	6	7	4	
Celkem/Total	12	13	67	42	56	14	83	52	53	46	43	21
Celkem/Total		25		109		70		135		99		64

Vysvětlivky/Explanatory notes:

- O1 ostatní/others: Letiště Praha, a. s. / Prague Airport, a. s., Město Otrokovice, Město Plzeň, Statutární město Brno, Vápenka Čertovy schody, a. s., ZÚ+Moravskoslezský kraj, ZÚ+Statutární město Ostrava, Zdravotní ústav Ostrava
- O2 ostatní/others: Českomoravský cement, a. s. ČEZ, a. s., Letiště Praha, a. s. / Prague Airport, a. s., Město Hranice, Město Otrokovice, Město Plzeň, Město Štětí, Město Šumperk, Město Zlín, MÚ Rožnov pod Radhoštěm, Obec Loštice, Obec Nošovice, ORGREZ, a.s., Statutární město Brno, Statutární město Třinec, Státní zdravotní ústav, Vápenka Čertovy schody, a. s., Zdravotní ústav Ústí n/L, ZÚ+Moravskoslezský kraj, ZÚ+ Statutární město Ostrava, Zdravotní ústav Ostrava
- O3 ostatní/others: Letiště Praha, a. s. / Prague Airport, a. s., Město Hranice, Město Plzeň, Město Štětí, Město Šumperk, Město Zlín, Statutární město Brno, Vápenka Čertovy schody, a. s., ZÚ+Statutární město Ostrava
- O4 ostatní/others: Českomoravský cement, a. s., Letiště Praha, a. s. / Prague Airport, a. s., Město Hranice, Město Otrokovice, Město Plzeň, Město Štětí, Město Šumperk, Město Zlín, MÚ Rožnov pod Radhoštěm, Obec Loštice, Obec Nošovice, ORGREZ, a.s., Statutární město Brno, Statutární město Třinec, Státní zdravotní ústav, Zdravotní ústav Ústí n/L, ZÚ+Moravskoslezský kraj, ZÚ+Statutární město Havířov, ZÚ+Statutární město Ostrava, Zdravotní ústav Ostrava
- O5 ostatní/others: Českomoravský cement, a. s., Letiště Praha, a. s. / Prague Airport, a. s., Město Hranice, Město Otrokovice, Město Plzeň, Město Štětí, Město Šumperk, Město Zlín, MÚ Rožnov pod Radhoštěm, Obec Loštice, Obec Nošovice, ORGREZ, a.s., Statutární město Brno, Statutární město Třinec, Státní zdravotní ústav, Vápenka Čertovy schody, a. s., Zdravotní ústav Ústí n/L, ZÚ+Statutární město Ostrava, Zdravotní ústav Ostrava
- O6 ostatní/others: ČEZ, a.s., Město Plzeň, Město Štětí, ORGREZ, a.s., Statutární město Brno, ZÚ+Moravskoslezský kraj, ZÚ+Statutární město Ostrava, Zdravotní ústav Ostrava

Tab. 3 Přehled počtu lokalit podle vlastníka, kde se měří další znečišťující látky a doprovodné veličiny, AMS, Česká republika 2021
Air pollution monitoring localities measuring other pollutants and supplementary quantities, AMS, based on the owner, Czech Republic 2021

Zóna / aglomerace Zone / agglomeration	PM ₁		F_001			BC, OC, EC	Hg0	Hg	H ₂ S	NV		O ₃ _m	Meteo	
	ČHMÚ	O1	ČHMÚ	O2	O3		ČHMÚ	O4	O5	ČHMÚ	O6	O7	ČHMÚ	O8
Aglomerace Brno <i>Agglomeration Brno</i>	1	5	1											6
Aglomerace O/K/FM <i>Agglomeration O/K/FM</i>	1	1	1	1									11	10
Aglomerace Praha <i>Agglomeration Prague</i>	1	2	1										2	1
Zóna Jihovýchod <i>Zone South East</i>		2			1		1				1	3	6	
Zóna Jihozápad <i>Zone South West</i>		7	1							2		5	7	
Zóna Moravskoslezsko <i>Zone Moravia Silesia</i>												3	1	
Zóna Severovýchod <i>Zone North East</i>	1	1	2									9	2	
Zóna Severozápad <i>Zone North West</i>	4	2	4			1		1	1			16	9	
Zóna Střední Čechy <i>Zone Central Bohemia</i>		2	1									5	2	
Zóna Střední Morava <i>Zone Central Moravia</i>			1									6	7	
Celkem/Total	8	23	11	1	1	1	1	1	1	2	1	60	51	
Celkem/Total	31		12	1	1	1	1	1	3	1		111		

Vysvětlivky/Explanatory notes:

O1 ostatní/others: Českomoravský cement, a. s., Město Otrokovice, Město Plzeň, Město Štětí, Statutární město Brno, Statutární město Třinec, Státní zdravotní ústav, Zdravotní ústav Ústí n/L

O2 ostatní/others: Statutární město Třinec

O3 ostatní/others: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i. / *Global Change Research Centre AS CR, v. v. i.*

O4 ostatní/others: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i. / *Global Change Research Centre AS CR, v. v. i.*

O5 ostatní/others: Město Štětí

O6 ostatní/others: Město Plzeň

O7 ostatní/others: Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i. / *Global Change Research Centre AS CR, v. v. i.*

O8 ostatní/others: Českomoravský cement, a. s., ČEZ, a. s., Město Hranice, Město Otrokovice, Město Plzeň, Město Štětí, Město Šumperk, MÚ Rožnov pod Radhoštěm, Město Zlín, Obec Loštice, Obec Nošovice, ORGREZ, a.s., Statutární město Brno, Statutární město Třinec, Státní zdravotní ústav, Zdravotní ústav Ústí n/L, Vápenka Čertovy schody, a. s., ZÚ+Moravskoslezský kraj, ZÚ+Statutární město Ostrava, Zdravotní ústav Ostrava

NV Měření počtu vozidel/ *Measurement of number of vehicles*

Meteo Měření meteorologických prvků/*Measurement of meteorological parameters*:

T10m teplota 10 m nad terénem/*temperature 10 m above terrain*, T2m teplota 2 m nad terénem/*temperature 2 m above terrain*, h relativní vlhkost vzduchu /*relative air humidity*, p atmosférický tlak/*atmospheric pressure*, RAIN srážkový úhrn/*precipitation amount*, GLRD sluneční záření/*global radiation*, WV rychlosť větru/*wind velocity*, WD směr větru/*wind direction*, WV_m krátkodobé maximum rychlosti větru/*short term wind velocity maximum*, WD_m směr krátkodobého maxima větru/*short term wind direction maximum*.

F001 měření počtu častic ve velikostních kategoriích od 10 nm do 32000 nm

O₃_m měření ozonu ve výškových hladinách: 8m, 50m, 230m

O/K/FM Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek Místek

Poznámka: Na konkrétních stanicích může být program měření proti výše uvedeným výčtům omezen.

Note: At certain stations the above measuring programme may be limited.

Tab. 4 Přehled počtu lokalit podle vlastníka, kde se měří základní znečišťující látky manuálními postupy v České republice, 2021

Air pollution monitoring localities measuring basic pollutants, manual methods, based on the owner, Czech Republic 2021

Zóna / aglomerace Zone / agglomeration	PM ₁₀		TK		SO ₂	BZN		PM _{2,5}	
	ČHMÚ	O1	ČHMÚ	O2	ČHMÚ	ČHMÚ	O3	ČHMÚ	O4
Aglomerace Brno <i>Agglomeration Brno</i>	3		1	1		2			
Aglomerace O/K/FM <i>Agglomeration O/K/FM</i>	6		4	7		6	8	2	
Aglomerace Praha <i>Agglomeration Prague</i>	2	1	2	2		4			1
Zóna Jihovýchod <i>Zone South East</i>	6		4	4	1	3		2	
Zóna Jihozápad <i>Zone South West</i>	7		4	3	1	2		1	
Zóna Moravskoslezsko <i>Zone Moravia Silesia</i>	2		1	1		1	1	1	
Zóna Severovýchod <i>Zone North East</i>	18		8	1		4		5	
Zóna Severozápad <i>Zone North West</i>	9		5	1		7		1	
Zóna Střední Čechy <i>Zone Central Bohemia</i>	4	5	3	5		1			
Zóna Střední Morava <i>Zone Central Moravia</i>	2		1	1		3		1	
Celkem/Total	59	6	33	26	2	33	9	13	1
Celkem/Total	65		59		2	42		14	

Vysvětlivky/Explanatory notes:

O1 ostatní/others: Státní zdravotní ústav, Středočeský kraj, Zdravotní ústav Ústí n/L

O2 ostatní/others: Státní zdravotní ústav, Zdravotní ústav Ústí n/L, ZÚ+Moravskoslezský kraj, ZÚ+Statutární město Ostrava, Zdravotní ústav Ostrava

O3 ostatní/others: Obec Nošovice, ZÚ+Moravskoslezský kraj, ZÚ+Statutární město Ostrava, Zdravotní ústav Ostrava

O4 ostatní/others: Státní zdravotní ústav

TK/HM Zahrnuje měření prvků/*Includes measurement of the following elements:*
As, Cd, Pb, Cr, Ni, Be, Mn, Fe, Cu, Zn, V, Se, Co.

O/K/FM Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek Místek

Poznámka>Note:

Na konkrétních stanicích může být program měření proti výše uvedeným výčtům omezen.

At certain stations the above measuring programme may be limited.

Tab. 5 Přehled celkového počtu lokalit se speciálním měřením manuálními postupy podle vlastníka, Česká republika, 2021
Total number of monitoring localities with special measurements, manual methods, based on the owner, Czech Republic, 2021

Zóna / aglomerace Zone / agglomeration	POPs		VOC		SNO ₃ ⁻	EC
	ČHMÚ	O1	ČHMÚ	O2	ČHMÚ	OC
Aglomerace Brno <i>Agglomeration Brno</i>	1	1				
Aglomerace O/K/FM <i>Agglomeration O/K/FM</i>	4	10		4		
Aglomerace Praha <i>Agglomeration Prague</i>	2	2	1			
Zóna Jihovýchod <i>Zone South East</i>	3	4	1		1	1
Zóna Jihozápad <i>Zone South West</i>	3	3			1	
Zóna Moravskoslezsko <i>Zone Moravia Silesia</i>	2	1				
Zóna Severovýchod <i>Zone North East</i>	5	1				
Zóna Severozápad <i>Zone North West</i>	4	1				
Zóna Střední Čechy <i>Zone Central Bohemia</i>	3	4				
Zóna Střední Morava <i>Zone Central Moravia</i>	2	2				
Celkem/Total	29	29	2	4	2	1
Celkem/Total	58		6		2	1

Vysvětlivky/Explanatory notes:

O1 ostatní/others: Obec Lošnice, Obec Nošovice, Státní zdravotní ústav, Středočeský kraj, Zdravotní ústav Ústí n/L, ZÚ+Moravskoslezský kraj, ZÚ+Statutární město Ostrava, Zdravotní ústav Ostrava

O2 ostatní/others: ZÚ+Statutární město Ostrava

VOC	Zahrnuje měření jednotlivě analyzovaných uhlovodíků: metan, etan, eten, propan, propen, i butan, n butan, acetylen, suma butenu, i pentan, n pentan, suma pentenu, metylcyklopentan, n hexan, cyklohexan, n heptan, isopren, toluen, ethylbenzen, m,p xylen, o xylen, xylene suma, nonan, 2+3 metylpentan, 2+3 methylhexan, cyklopentan, 2,2 dimethylbutan, 2,3 dimethylbutan, 2+3 methylheptan, i oktan, n oktan.
VOC	<i>Includes measurement of separately analyzed hydrocarbons:</i> <i>methane, ethane, ethene, propane, propene, i butane, n butane, acetylene, sum of butene, i pentane, n pentane, sum of pentene, methyl cyclopentane, n hexane, cyclohexane, n heptane, isoprene, toluene, ethylbenzene, m,p xylene, o xylene, xylene sum, nonane, 2+3 methylpentane, 2+3 methylhexane, cyclopentane, 2,2 dimethylbutane, 2,3 dimethylbutane, 2+3 methylheptane, i octane, n octane.</i>
POPs	Zahrnuje měření persistentních organických látek: antracen, acenaften, acenaftylen, benzo(a)antracen, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranten, benzo(g,h,i)perylene, benzo(k)fluoranten, chrysene, dibenzo(a,h)antracen, fenantron, fluoren, fluoranten, ideno(1,2,3 cd)pyren, naftalen, pyren, alfa HCH, beta HCH, delta HCH, gama HCH, hexachlorbenzen, PAHs, PCP28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, p,p' DDD, p,p' DDE, p,p' DDT, koronen
POPs	<i>Includes measurement of persistent organic pollutants:</i> <i>anthracene, acenaphthene, acenaphthylene, benzo(a)anthracene, benzo(a)pyrene, benzo(b)fluoranthene, benzo(g,h,i)perylene, benzo(k)fluoranthene, chrysene, dibenzo(a,h)anthracene, phenanthrene, fluorene, fluoranthene, ideno(1,2,3 cd)pyrene, naphtalene, pyrene, alpha HCH, beta HCH, delta HCH, gamma HCH, hexachlorbenzene, PAHs, PCP28, PCB52, PCB101, PCB118, PCB138, PCB153, PCB180, p,p' DDD, p,p' DDE, p,p' DDT, coronen</i>

Poznámka/note:

Na konkrétních stanicích může být program měření proti výše uvedeným výčtem omezen.
At certain stations the above measuring programme may be limited.

K(+), Mg(2+), Ca(2+), Na(+), ČHMÚ/CHMI Zóna Jihovýchod/Zone South East 1 měření/measurement

Tab. 6 Klasifikace lokalit podle EoI*Exchange of Information (EoI) locality classification*

Typ lokality <i>Type of locality</i>		Typ oblasti <i>Type of area</i>		Charakteristika oblasti <i>Characterisation of area</i>	
Dopravní <i>Traffic</i>	(T)	Městská <i>Urban</i>	(U)	Obytná <i>Residential</i>	(R)
Průmyslová <i>Industrial</i>	(I)	Předměstská <i>Suburban</i>	(S)	Obchodní <i>Commercial</i>	(C)
Pozadová <i>Background</i>	(B)	Venkovská <i>Rural</i>	(R)	Průmyslová <i>Industrial</i>	(I)
				Zemědělská <i>Agricultural</i>	(A)
				Přírodní <i>Natural</i>	(N)
				Obytná/obchodní <i>Residential/Commercial</i>	(RC)
				Obchodní/průmyslová <i>Commercial/Industrial</i>	(CI)
				Průmyslová/obytná <i>Industrial/ Residential</i>	(IR)
				Obytná/obchodní/průmyslová <i>Residential/Commercial/Industrial</i>	(RCI)
				Zemědělská/přírodní <i>Agricultural/Natural</i>	(AN)

Pramen/Source:

Council Decision 97/101/EC of 27 January 1997 establishing a reciprocal exchange of information and data from networks and individual stations measuring ambient air pollution within the Member States. [Rozhodnutí Rady 97/101/EC z 27. ledna 1997 zavádějící reciproční výměnu informací a dat z měřicích sítí z jednotlivých stanic měřicích znečištění vnějšího ovzduší mezi členskými státy.]. Official Journal of the European Communities, No. L 35/14. EC, 1997.

Larsen, S. et al. (1999) Criteria for EUROAIRNET. The EEA Air Quality Monitoring and Information Network. [Kritéria pro EUROAIRNET, Monitorovací a informační síť pro čistotu ovzduší agentury EEA]. Technical Report no. 12. EEA, Copenhagen.

Podkategorie B/R (2001/752/EC, Kritéria pro EUROAIRNET, technická zpráva 12, EEA; <http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/aq/areaclassification/>): **příměstská, kód NCI**, umístěná ve venkovských/zemědělských oblastech ve vzdálenosti do 10 km od zastavěných oblastí a jiných významných zdrojů, poloměr reprezentativnosti větší než asi 5 km.

regionální, kód REG, umístěná ve venkovských/zemědělských oblastech ve vzdálenosti 10–50 km od zastavěných oblastí a jiných významných zdrojů, poloměr reprezentativnosti větší než asi 20 km.

odlehlá, kód REM, umístěná ve venkovských/přírodních oblastech v minimální vzdálenosti 50 km od zastavěných oblastí a jiných významných zdrojů, poloměr reprezentativnosti větší než asi 60 km.

Od roku 2004 jsou postupně zaváděny do provozu specializované automatizované monitorovací stanice, označené jako dopravní hot spot. Jedná se o AMS: Praha 2 Legerova, Ústí n. L. Všebořická, Brno Úvoz a Ostrava Českobratrská. Tato měřicí místa jsou orientovaná výhradně na dopravu a z toho vyplývá jejich imisní zatížení. Tyto lokality splňují kritéria umístění odběrových zařízení zaměřených na dopravu podle vyhlášky č. 330/2012 Sb.

Subcategories B/R (2001/752/EC, Criteria for EUROAIRNET, Technical Report no. 12, EEA; <http://dd.eionet.europa.eu/vocabulary/aq/areaclassification/>): **near city, code NCI**, located in rural/agricultural areas, with a distance to 10 km from built up areas and other major sources, radius larger than about 5 km.

regional, code REG, located in rural/agricultural areas, with a distance of 10–50 km from built up areas and other major sources, radius larger than about 20 km.

remote, code REM, located in rural/natural areas, with a minimum distance of 50 km to built up areas and other major sources, radius larger than about 60 km.

Since 2004 specialized automated monitoring stations, indicated as traffic hot spots, have been introduced gradually. These are the following AMS: Prague 2 Legerova, Ústí n. L. Všebořická, Brno Úvoz and Ostrava Českobratrská. These measuring sites are exclusively traffic oriented which results in their air pollution load. These localities meet the criteria for the location of samplers oriented at traffic according to the Decree No. 330/2012 Coll.

Tab. 7 Procenta platných dat ze stanic s kontinuálním měřením, 2021

Percentage of valid data from the stations with continuous measurement, 2021

	Čm. cement a.s.	ČEZ	ČHMÚ	Letiště Praha	MHRA	MOTRO	MPI	MSTE	MŠUM	MZLI	MÚ Rožnov p. R.	OLOŠ
BC												
CO			10/12- 83,3%	1/1- 100%		1/1- 100%	2/2- 100%					
EC												
Hg ₀			0/1- 0%									
Hg												
H ₂ S								1/1- 100%				
NO	0/1- 0%	1/1- 100%	63/67- 94%	1/1- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	4/4- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	0/1- 0%	1/1- 100%
NO ₂	0/1- 0%	1/1- 100%	63/67- 94%	1/1- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	4/4- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	0/1- 0%	0/1- 0%	1/1- 100%
NO _x	0/1- 0%	1/1- 100%	63/67- 94%	1/1- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	4/4- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	0/1- 0%	0/1- 0%	1/1- 100%
O ₃			53/56- 94,6%	1/1- 100%	1/1- 100%		3/3- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%		
OC												
PM ₁	0/2- 0%		0/8- 0%			1/1- 100%	3/4- 75%	0/1- 0%				
PM ₁₀	1/2- 50%		78/83- 94%	1/1- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	4/5- 80%	1/1- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	0/1- 0%	1/1- 100%
PM _{2,5}	1/2- 50%		47/53- 88,7%	1/1- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	4/5- 80%	1/1- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	0/1- 0%	1/1- 100%
SO ₂		1/1- 100%	41/43- 95,3%				4/4- 100%	1/1- 100%				
TRS								1/1- 100%				

Tab. 8 Procenta platných dat ze stanic s manuálním měřením, 2021*Percentage of valid data from the stations with manual measurement, 2021*

	ČHMÚ	ONOŠ	Stř. kraj	ZÚ Ústí nL	ZÚ, MSK	ZÚ, SMOva	ZÚ Ostrava	ZÚUstí/ SZÚ
As	33/36- 91,7%			7/11- 63,6%	2/3- 66,7%	3/3- 100%	8/8- 100%	2/2- 100%
BZN	32/35- 91,4%	0/1- 0%			2/3- 66,7%	3/4- 75%	1/1- 100%	
Cd	33/36- 91,7%			7/11- 63,6%	2/3- 66,7%	3/3- 100%	8/8- 100%	2/2- 100%
EC	1/1- 100%							
Ni	32/36- 88,9%			7/11- 63,6%	2/3- 66,7%	3/3- 100%	8/8- 100%	2/2- 100%
OC	1/1- 100%							
Pb	33/36- 91,7%			7/11- 63,6%	2/3- 66,7%	3/3- 100%	8/8- 100%	2/2- 100%
PM₁	0/1- 0%							
PM₁₀	59/65- 90,8%		1/2- 50%	0/3- 0%				1/1- 100%
PM_{2,5}	13/13- 100%							0/1- 0%
SNH₄	1/2- 50%							
SNO₃	1/2- 50%							
SO₂	1/2- 50%							

Tab. 9 Procenta platných dat ze stanic s měřením meteorologických prvků, 2021

Percentage of valid data from the stations measuring meteorological parameters, 2021

	Čm. cement a.s.	ČEZ	ČHMÚ	MHRA	MOTRO	MPI	MSTE	MŠUM	MÚ Rožno v p. R.	MZLI	OLOŠ
GLRD			39/41- 95,1%				1/1- 100%	1/1- 100%			
h	1/2- 50%		41/44- 93,2%	1/1- 100%	1/1- 100%	4/4- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	0/1- 0%	1/1- 100%	1/1- 100%
p	1/1- 100%			1/1- 100%			1/1- 100%	1/1- 100%	0/1- 0%		1/1- 100%
RAIN					0/1- 0%		0/1- 0%	0/1-0%		0/1- 0%	
T10m				1/1- 100%							
T2m		1/1- 100%				3/3- 100%					
T	1/2- 50%		54/57- 94,7%		1/1- 100%	4/4- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	0/1- 0%	1/1- 100%	1/1- 100%
WV, WD, VWm, VDm	0/2- 0%	1/1- 100%	49/54- 90,7%	1/1- 100%	1/1- 100%	3/3- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	0/1- 0%	1/1- 100%	1/1- 100%

	ONOS	ORGREZ	SMBrno	SMTř.	VČs	ZÚ Ústí nL	ZÚ, MSK	ZÚ, SMOva	ZÚ Ostrava	ZÚÚstí/ SZÚ
GLRD						2/5- 40%				0/1- 0%
h	1/1- 100%		5/5- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	2/5- 40%	2/3- 66,7%	4/4- 100%	8/8- 100%	0/1- 0%
p	1/1- 100%		3/3- 100%			2/5- 40%				0/1- 0%
RAIN										
T10m	1/1- 100%									
T2m		8/8- 100%								
T			5/5- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	2/5- 40%	2/3- 66,7%	4/4- 100%	8/8- 100%	0/1- 0%
WV, WD, VWm, VDm	1/1- 100%	8/8- 100%	5/5- 100%	1/1- 100%	1/1- 100%	2/5- 40%	2/3- 66,7%	4/4- 100%	7/8- 87,5%	0/1- 0%

Tab. 10 Procenta dat ostatních měření, 2021
Percentage of data from other measurements, 2021

Skup.	Veličina	ČHMÚ	MPI	OLOŠ	ONOŠ	Stř. kraj	ZÚ Ústí nL	ZÚ, MSK	ZÚ, SMOva	ZÚ Ostrava	ZÚÚstí/ SZÚ
PAH	RET	0/1-0%									
PCB	alpha_HCH	2/2-100%									
PCB	beta_HCH	2/2-100%									
PCB	delta_HCH	2/2-100%									
PCB	gamma_HCH	2/2-100%									
PCB	HCB	2/2-100%									
PCB	HCH	2/2-100%									
PCB	PCB101	2/2-100%									
PCB	PCB118	2/2-100%									
PCB	PCB138	2/2-100%									
PCB	PCB153	2/2-100%									
PCB	PCB180	2/2-100%									
PCB	PCB28	2/2-100%									
PCB	PCB52	2/2-100%									
PCB	PCBs	2/2-100%									
PCB	PeCB	2/2-100%									
Prvky	Ca(2+)	1/1-100%									
Prvky	Co	33/36-91,7%									
Prvky	Cr	33/36-91,7%					7/11-63,6%	2/3-66,7%	3/3-100%	8/8-100%	2/2-100%
Prvky	Cu	32/36-88,9%									
Prvky	Fe	33/36-91,7%									
Prvky	K(+)	1/1-100%									
Prvky	Mg(2+)	1/1-100%									
Prvky	Mn	33/36-91,7%					7/11-63,6%	2/3-66,7%	3/3-100%	8/8-100%	2/2-100%
Prvky	Na(+)	0/1-0%									
Prvky	Se	33/36-91,7%									
Prvky	SO4(2-)	1/2-50%									
Prvky	Ti										2/2-100%
Prvky	V	33/36-91,7%									
Prvky	Zn	33/36-91,7%									
VOC	ACET	2/2-100%									
VOC	CP	2/2-100%									
VOC	DMB22	2/2-100%									
VOC	DMB23	2/2-100%									
VOC	EBZN	2/2-100%							3/4-75%		

Skup.	Veličina	ČHMÚ	MPI	OLOŠ	ONOŠ	Stř. kraj	ZÚ Ústí nL	ZÚ, MSK	ZÚ, SMOva	ZÚ Ostrava	ZÚÚstí/ SZÚ
VOC	ETAN	2/2-100%									
VOC	ETEN	2/2-100%									
VOC	CHEX	2/2-100%									
VOC	I_OKT	2/2-100%									
VOC	IBUT	2/2-100%									
VOC	IPEN	2/2-100%									
VOC	ISOP	2/2-100%									
VOC	MCPT	2/2-100%									
VOC	METAN	2/2-100%									
VOC	MH23	2/2-100%									
VOC	MHP23	2/2-100%									
VOC	MP23	2/2-100%									
VOC	MPXY	2/2-100%									
VOC	N_OKT	2/2-100%									
VOC	NBUT	2/2-100%									
VOC	NHEP	2/2-100%									
VOC	NHEX	2/2-100%									
VOC	NONN	2/2-100%									
VOC	NPEN	2/2-100%									
VOC	OXY	2/2-100%									
VOC	PRPA	2/2-100%									
VOC	PRPE	2/2-100%									
VOC	SBUT	2/2-100%									
VOC	SPTN	2/2-100%									
VOC	STYR								3/4-75%		
VOC	TLN	2/2-100%							3/4-75%		
VOC	XYs								3/4-75%		

Vysvětlivky k tab. 7 10

Explanatory notes to 7 10:

Zlomek vyjadřuje počet stanic splňujících podmínu 90 % hodnot, nezahrnuje ztráty údajů v důsledku pravidelných kalibrací nebo běžné údržby přístrojové techniky / počet stanic registrovaných v daném roce.

The fraction indicates the number of stations meeting the condition 90 % values, do not include losses of data due to the regular calibration or the normal maintenance of the instrumentation / the number of stations registered in the given year.

NV měření počtu vozidel
NV measurement of number of vehicles

Tab. 11 Přehled ovlivnění měření na měřicích stanicích ČHMÚ v roce 2021
Summary of influenced measurements at CHMI stations in 2021

Kód měř. programu Code of the measuring programme	Lokalita Locality	Vlastník Owner	Klasifikace Classification	Veličina Pollutant	Metoda Method	Interval Interval	Počet dat Number of data	Flag 199		Flag 557		Flag 558		Flag 559		Flag 652	
								Počet Number	%	Počet Number	%	Počet Number	%	Počet Number	%	Počet Number	%
ALIB0	Praha 4-Libuš	ČHMÚ	B/S/R	TK	ICP-MS	1d/2d	178	6	3,37	6	3,37			1	0,56		
				PM10	GRV	1d/2d	178	6	3,37	5	2,81			1	0,56		
ALIBM				PM10	GRV	1d/1d	357	6	1,68	6	1,68			1	0,28		
ALIBV				BZN	GC-VOC	10min/4d	93									3	3,23
AREPA	Praha 1-n. Republiky	ČHMÚ	B/U/C	PM10	RADIO	1h/1h	8723	3	0,03								
ARIEA	Praha 2-Riegrový sady	ČHMÚ	B/U/NR	PM10	RADIO	1h/1h	8697	4	0,05								
ASTOA	Praha 5-Stodůlky	ČHMÚ	B/U/R	PM10	RADIO	1h/1h	8757	4	0,05								
				PM2,5	RADIO	1h/1h	8748	4	0,05								
AVRSA	Praha 10-Vršovice	ČHMÚ	T/U/R	PM10	RADIO	1h/1h	8741	4	0,05								
AVYNA	Praha 9-Vysočany	ČHMÚ	T/U/CR	PM10	RADIO	1h/1h	8690	2	0,02								
BBLSP	Blansko-Sloupečník	ČHMÚ	B/U/RN	BaP	GC-MS	1d/3d	117	2	1,71								
BBNFM	Brno-Kroftova	ČHMÚ	T/U/R	PM10	GRV	1d/1d	365									2	0,55
BBNI0	Brno-Líšeň	ČHMÚ	B/U/R	TK	ICP-MS	1d/2d	180			20	11,11						
				PM10	GRV	1d/2d	180			16	8,89						
BKUC0	Kuchařovice	ČHMÚ	B/R/A-NCI	TK	ICP-MS	1d/2d	182			6	3,30			2	1,10		
				PM10	GRV	1d/2d	182			3	1,65			1	0,55		
BKUCM				PM10	GRV	1d/1d	365			3	0,82						
BLOC0	Lovčice	ČHMÚ	B/R/AN-REG	TK	ICP-MS	1d/2d	182			2	1,10			2	1,10		
CCHU0	Churáňov	ČHMÚ	B/R/N-REG	TK	ICP-MS	1d/2d	180			1	0,56			9	5,00		
CCHUM				PM10	GRV	1d/1d	364			1	0,27			1	0,27		
CKOC0	Kocelovice	ČHMÚ	B/R/N-REG	TK	ICP-MS	1d/2d	178			12	6,74	1	0,56	1	0,84		
				PM10	GRV	1d/2d	119			5	4,20						
EJBO0	Jablonec nad Orlicí	ČHMÚ	B/S/R	TK	ICP-MS	1d/2d	149	2	1,34	11	7,38			4	2,68		
				PM10	GRV	1d/2d	162	1	0,62	6	3,70			2	1,23		
EPAU0	Pardubice Dukla	ČHMÚ	B/U/R	TK	ICP-MS	1d/2d	179			10	5,59						
				PM10	GRV	1d/2d	179			5	2,79						
ESVR0	Svatouch	ČHMÚ	B/R/AN-REG	TK	ICP-MS	1d/2d	181			5	2,76			2	1,10		
				PM10	GRV	1d/2d	181			3	1,66						
ESVRM				PM10	GRV	1d/1d	362			3	0,83						

Kód měř. programu Code of the measuring programme	Lokalita Locality	Vlastník Owner	Klasifikace Classification	Veličina Pollutant	Metoda Method	Interval Interval	Počet dat Number of data	Flag 199		Flag 557		Flag 558		Flag 559		Flag 652	
								Počet Number %		Počet Number %		Počet Number %		Počet Number %		Počet Number %	
HJICM	Jičín	ČHMÚ	B/U/R	PM10	GRV	1d/1d	364			1	0,27						
HPLOA	Polom	ČHMÚ	B/R/N-REG	PM10	RADIO	1h/1h	8638	12	0,14								
JJIH0	Jihlava	ČHMÚ	B/U/RC	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	155 117			10 4	6,45 3,42			4 2	2,58 1,71		
JKOS0	Košetice	ČHMÚ	B/R/AN-REG	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	180 180			2 2	1,11 1,11	1	0,56	1 1	0,56 0,56	17	9,44
JKOS1				TK	ICP-MS	1d/2d	182			4	2,20	3	1,65			8	4,40
JKOS5				TK PM2,5	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	182 182			7 6	3,85 3,30	1	0,55			17	9,34
JKOSD				BZN	GC-FID	14d/14d	25									14	56,00
JKOSM				SO2	IC	1d/1d	426									30	7,04
JKOSV				BZN	GC-VOC	10min/4d	102									1	0,98
KSOM0	Sokolov	ČHMÚ	B/S/R	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	181 180			16 8	8,84 4,44						
LJIZ0	Jizerka	ČHMÚ	B/R/AN-REG	TK	ICP-MS	1d/2d	182			14	7,69			2	1,10		
LJIZM				PM10	GRV	1d/1d	365			9	2,47						
LJNM0	Jablonec-město	ČHMÚ	B/U/R	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	182 182			1 1	0,55 0,55						
LLIL0	Liberec-Rochlice	ČHMÚ	B/U/R	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	182 182			2 1	1,10 0,55						
LSOU0	Souš	ČHMÚ	B/R/N-REG	TK	ICP-MS	1d/2d	182			2	1,10						
LTAS0	Tanvald-školka	ČHMÚ	B/U/R	TK	ICP-MS	1d/2d	182			1	0,55			1	0,55		
LTASM				PM10	GRV	1d/1d	365			1	0,27						
LUHLA	Uhelná	ČHMÚ	B/R/NA-NCI	PM10 PM2,5	OPEL OPEL	1h/1h 1h/1h	8728 8728	24 20	0,27 0,23								
MBELO	Bělotín	ČHMÚ	B/R/A-NCI	TK	ICP-MS	1d/6d	61			7	11,48						
MNMAM	Nový Malín	ČHMÚ	B/R/A-NCI	PM10 PM2,5	GRV GRV	1d/1d 1d/1d	364 365	1 1	0,27 0,27								
PPLRA	Plzeň-Roudná	ZÚ Ústí nL	B/U/R	PM10 PM2,5	OPEL OPEL	1h/1h 1h/1h	3982 3982	157 100	3,94 2,51								
SKLS0	Kladno-Švermov	ČHMÚ	B/U/RI	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	182 182			6 6	3,30 3,30			1	0,55		

Kód měř. programu Code of the measuring programme	Lokalita Locality	Vlastník Owner	Klasifikace Classification	Veličina Pollutant	Metoda Method	Interval Interval	Počet dat Number of data	Flag 199		Flag 557		Flag 558		Flag 559		Flag 652	
								Počet Number	%	Počet Number	%	Počet Number	%	Počet Number	%	Počet Number	%
SPBR0	Příbram-Březové Hory	ČHMÚ	B/U/R	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	180 180			26 25	14,44 13,89			2	1,11		
SSLN0	Slaný	ČHMÚ	B/S/A	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	182 182			8 8	4,40 4,40						
TBKR0	Bílý Kříž	ČHMÚ	B/R/N-REG	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	181 181			2 1	1,10 0,55						
TCERO	Červená hora	ČHMÚ	B/R/N-REG	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	181 181			10 4	5,52 2,21			4	2,21		
TCTN0	Český Těšín	ČHMÚ	B/U/R	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	182 182			2 2	1,10 1,10						
TKAVA	Karviná	ČHMÚ	I/U/R	PM10 PM2,5	RADIO RADIO	1h/1h 1h/1h	8644 8625	1135 1132	13,13 13,12								
TOCBA	Ostrava-Českobratrská (hot spot)	ČHMÚ	T/U/CR	PM10	OPEL	1h/1h	8598	240	2,79								
TOCBD				PM2,5	OPEL	1h/1h	8598	240	2,79								
TOPO0				BZN	GC-FID	14d/14d	26	1	3,85								
TOPO5	Ostrava-Poruba	ČHMÚ	B/S/R	TK	ICP-MS	1d/2d	180			2	1,11						
TOPOM				TK	ICP-MS	1d/2d	180			3	1,67						
TOPR0				PM10 PM2,5	GRV GRV	1d/1d 1d/1d	362 363			1 3	0,28 0,83						
TOPRA	Ostrava-Přívoz	ČHMÚ	I/U/IR	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	182 182			3 3	1,65 1,65			3 4	1,65 2,20		
TTRKA				PM10 PM2,5	RADIO RADIO	1h/1h 1h/1h	8619 8601	10 10	0,12 0,12								
UDCMA	Děčín	SMTř.	B/S/RN	PM10 PM2,5	OPEL OPEL	1h/1h 1h/1h	8662 8662	744 744	8,59 8,59								
UDOK0	Doksany	ČHMÚ	B/R/NA-NCI	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	182 181			7 7	3,85 3,87			2	1,10		
ULOM0	Lom	ČHMÚ	B/R/IN-NCI	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	182 182			2 1	1,10 0,55			2 1	1,10 0,55		

Kód měř. programu <i>Code of the measuring programme</i>	Lokalita <i>Locality</i>	Vlastník Owner	Klasifikace Classification	Veličina Pollutant	Metoda Method	Interval Interval	Počet dat Number of data	Flag 199		Flag 557		Flag 558		Flag 559		Flag 652	
								Počet Number	%	Počet Number	%	Počet Number	%	Počet Number	%	Počet Number	%
UMOMA	Most	ČHMÚ	B/U/R	NO2 NOx O3 PM10 PM2,5 SO2	CHLM CHLM UVABS RADIO RADIO UVFL	1h/1h 1h/1h 1h/1h 1h/1h 1h/1h 1h/1h	8109 8109 8111 8500 8433 2776	2560 2560 2550 2688 2688 668	31,57 31,57 31,44 31,62 31,87 24,06								
USTEA	Štětí	MSTE	B/U/R	PM10 PM2,5	OPEL OPEL	1h/1h 1h/1h	8737 8737	7 2	0,08 0,02								
UUDIA	Ústí n. L.-Prokopa Diviše	ZÚ Ústí nL	I/U/RCI	PM10 PM2,5	OPEL OPEL	1h/1h 1h/1h	8665 8664	298 261	3,44 3,01								
UULDD	Ústí n.L.-Všebořická (hot spot)	ČHMÚ	T/U/RC	BZN	GC-FID	14d/14d	26	4	15,38								
UULK0	Ústí n.L.-Kočkov	ČHMÚ	B/S/RN	TK PM10	ICP-MS GRV	1d/2d 1d/2d	180 180			7 7	3,89 3,89			1	0,56		
UULKA				NO2 NOx O3 PM10 PM2,5 SO2	CHLM CHLM UVABS RADIO RADIO UVFL	1h/1h 1h/1h 1h/1h 1h/1h 1h/1h 1h/1h	8307 8306 8448 8712 8684 8308	6199 6199 6332 6505 6466 6199	74,62 74,63 74,95 74,67 74,46 74,61								
ZUHRA	Uherské Hradiště	ČHMÚ	T/U/RC	CO PM10	IRABS RADIO	1h/1h 1h/1h	8032 8294	143 154	1,78 1,86								

Flag 199 – Místní ovlivnění, flag pro potřeby ČHMÚ / Local interference, flag used by the CHMI network

Flag 557 – Kontaminace hmyzem, avšak platný vzorek / Insect contamination, but sample considered valid

Flag 558 – Kontaminace pískem, avšak platný vzorek / Sand contamination, but sample considered valid

Flag 559 – Nespecifická kontaminace nebo lokální vliv, ale považováno za platné / Unspecified contamination or local interference, but sample considered valid

Flag 652 – Stavební ruch/činnost v okolí / Nearby construction activity

TK – Těžké kovy / Heavy metals
BZN – Benzen / Benzene