

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

Nr.: 15.281 14.11.2023

RAPORT

privind ACȚIUNEA DE MONITORIZARE

desfășurată de APM BRAȘOV, cu laboratorul mobil de monitorizare a calității aerului, în perioada 30 octombrie - 13 noiembrie 2023

Având în vedere solicitarea Primăriei Hărman cu nr. 17181/25.10.2023 și a numeroaselor sesizări primite din partea locuitorilor din cartierul Lizieră, str. Brașovului, comuna Hărman privind disconfortul olfactiv, în special pe perioada nopții sau a dimineții, Agenția pentru Protecția Mediului Brașov a deplasat și pus în funcțiune autolaboratorul de monitorizare a calității aerului, în cartierul Lizieră, comuna Hărman, str. Brașovului. Harta punctului de monitorizare este prezentată în figura 1.

Alegerea punctului de monitorizare a avut la bază următoarele premise:

- alegerea unei zone locuite influențată de mirosuri (conform sesizărilor populației);
- conectarea la o sursă de curent stabilă și supraveghere video pentru asigurarea echipamentelor, condiții asigurate de Primăria comunei Hărman.

Monitorizarea are ca scop principal urmărirea pe o durată mai mare de timp a indicatorului hidrogen sulfurat, urmare a numeroaselor sesizări primite de la populație.



Figura 1. Harta punctului de monitorizare



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

Adresa Str. Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Monitorizarea calității aerului a început în 30.10.2023 în jurul orei 15, dar primele valori valide au fost obținute după ora 20, după ce echipamentele au intrat în regim normal de funcționare și au fost verificate cu gaze etalon specifice. Acțiunea de monitorizare se desfășoară și în continuare.

În această perioadă, s-au realizat măsurări continue pentru: dioxid de sulf (SO₂), oxizi de azot (NO, NO₂, NO_x), monoxid de carbon (CO), pulberi în suspensie (PM₁₀ și PM_{2,5}) automat (prin nefelometrie ortogonală), benzen - poluanți pentru care sunt definite după caz - valori limită (VL) orare, zilnice sau anuale, conform Legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. De asemenea au fost efectuate măsurări continue pentru: amoniac (NH₃), hidrogen sulfurat (H₂S), fenol, metilmercaptan, sulfură de carbon - poluanți pentru care sunt definite după caz - concentrații maxime admisibile (CMA) de scurtă durată 30 minute, zilnice, stabilite de STAS 12574/87, precum și pentru o serie de compuși organici volatili pentru care nu sunt stabilite în legislație valorile limită.

Pentru caracterizarea condițiilor de prelevare și corelarea nivelului concentrației poluanților cu sursele de poluare au fost înregistrate continuu valorile pentru următorii parametrii meteo: direcție și viteză vânt, temperatură, presiune, umiditate, precipitații și intensitatea radiației solare.

Concluzii

În baza datelor achiziționate de echipamentele din dotarea autolaboratorului, în perioada 30.10.2023 ora 20:00 – 13.11.2023 ora 24:00, nivelul poluării în zona monitorizată, se situează astfel:

- **încadrarea tuturor valorilor medii orare** sub valoarea limită zilnică pentru dioxid de azot (NO₂), conform Legii nr. 104/2011;
- **încadrarea tuturor valorilor medii orare** sub valoarea limită orară, **încadrarea tuturor valorilor medii zilnice** sub valoarea limită zilnică pentru dioxid de sulf (SO₂), conform Legii nr. 104/2011;
- **încadrarea tuturor valorilor medii zilnice** sub valoarea limită zilnică pentru pulberile în suspensie PM₁₀, conform Legii nr. 104/2011;
- **încadrarea tuturor valorilor medii la 30 min.** sub concentrația maximă admisibilă (CMA) la 30 min. pentru amoniac NH₃, **încadrarea tuturor valorilor medii zilnice** sub concentrația maximă admisibilă (CMA) zilnică, conform STAS 12574/87;
- **depășirea valorii medii la 30 min (din 652 de valori măsurate la 30 minute în perioada menționată au fost 43 de depășiri)**, pentru hidrogen sulfurat H₂S, conform STAS 12574/87; **depășirea valorii mediei zilnice în data de 07.11.2023 și 13.11.2023** pentru hidrogen sulfurat H₂S, conform STAS 12574/87.
- ✓ Depășirile înregistrate pentru poluantul hidrogen sulfurat (H₂S), **valori medii pe 30 min** în perioada monitorizată, 30 octombrie - 13 noiembrie 2023 (cu interval de timp înainte și după înregistrarea depășirii), sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Day/Minute	H ₂ S	MTX - Direcția vantului	MTX - Viteza vantului
	[μg/m ³]	Valoare [grN]	Valoare [m/s]
2023-10-30 20:00	5.35	153	0.6
2023-10-30 20:30	15.88	132	0.8
2023-10-30 21:00	12.72	132	0.8
2023-10-30 21:30	16.18	53	0.8
2023-10-30 22:00	3.20	53	0.8
2023-10-30 22:30	3.26	62	1.0



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

Adresa Str.Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

2023-11-01 19:30	2.13	231	0.8
2023-11-01 20:00	2.43	231	0.8
2023-11-01 20:30	2.35	217	0.0
2023-11-01 21:00	2.63	217	0.0
2023-11-01 21:30	2.31	160	0.3
2023-11-01 22:00	7.36	160	0.3
2023-11-01 22:30	20.23	141	1.2
2023-11-01 23:00	7.76	141	1.2
2023-11-01 23:30	7.55	150	0.3
2023-11-01 24:00	6.97	150	0.3
2023-11-02 00:30	3.98	163	0.2
2023-11-02 01:00	2.97	163	0.2
2023-11-02 01:30	3.90	56	0.1

2023-11-04 22:00	2.31	256	0.9
2023-11-04 22:30	2.10	194	0.0
2023-11-04 23:00	7.60	194	0.0
2023-11-04 23:30	10.18	177	0.0
2023-11-04 24:00	9.07	177	0.0
2023-11-05 00:30	12.64	159	0.3
2023-11-05 01:00	7.27	159	0.3
2023-11-05 01:30	25.72	121	0.3
2023-11-05 02:00	11.25	121	0.3
2023-11-05 02:30	8.35	204	0.2
2023-11-05 03:00	3.44	204	0.2
2023-11-05 03:30	2.13	234	0.1
2023-11-05 04:00	7.34	234	0.1
2023-11-05 04:30	16.16	156	0.7
2023-11-05 05:00	3.47	156	0.7
2023-11-05 05:30	14.75	137	1.3
2023-11-05 06:00	20.15	137	1.3
2023-11-05 06:30	15.67	142	1.2
2023-11-05 07:00	9.26	142	1.2
2023-11-05 07:30	5.82	45	0.4
2023-11-05 08:00	5.61	45	0.4
2023-11-05 08:30	3.28	44	0.7
2023-11-05 09:00	3.27	44	0.7
2023-11-05 09:30	2.98	68	1.1

2023-11-06 18:00	2.47	251	3.3
2023-11-06 18:30	2.51	246	2.3
2023-11-06 19:00	2.59	246	2.3
2023-11-06 19:30	2.60	58	0.6
2023-11-06 20:00	2.32	58	0.6
2023-11-06 20:30	2.67	85	0.2
2023-11-06 21:00	25.21	85	0.2
2023-11-06 21:30	13.10	119	0.3
2023-11-06 22:00	19.34	119	0.3
2023-11-06 22:30	33.94	149	0.4
2023-11-06 23:00	11.96	149	0.4
2023-11-06 23:30	3.71	148	0.7
2023-11-06 24:00	28.30	148	0.7
2023-11-07 00:30	18.61	154	0.3
2023-11-07 01:00	19.32	154	0.3



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

Adresa Str.Politehnicii, nr.3, Braşov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

2023-11-07 01:30	10.91	143	0.1
2023-11-07 02:00	4.84	143	0.1
2023-11-07 02:30	8.39	146	0.0
2023-11-07 03:00	10.33	146	0.0
2023-11-07 03:30	5.04	314	0.1
2023-11-07 04:00	4.90	314	0.1
2023-11-07 04:30	3.96	159	0.1
2023-11-07 05:00	10.05	159	0.1
2023-11-07 05:30	23.14	84	0.0
2023-11-07 06:00	16.96	84	0.0
2023-11-07 06:30	10.58	315	0.1
2023-11-07 07:00	6.54	315	0.1
2023-11-07 07:30	3.75	0	0.0
2023-11-07 08:00	2.80	0	0.0
2023-11-07 08:30	3.47	39	0.2
2023-11-07 09:00	3.42	39	0.2

2023-11-07 14:00	3.13	55	0.8
2023-11-07 14:30	2.85	62	0.7
2023-11-07 15:00	2.66	62	0.7
2023-11-07 15:30	2.12	55	0.6
2023-11-07 16:00	2.21	55	0.6
2023-11-07 16:30	12.52	78	0.0
2023-11-07 17:00	25.47	78	0.0
2023-11-07 17:30	21.39	126	0.0
2023-11-07 18:00	53.30	126	0.0
2023-11-07 18:30	171.32	121	0.5
2023-11-07 19:00	155.09	121	0.5
2023-11-07 19:30	25.77	103	0.3
2023-11-07 20:00	17.08	103	0.3
2023-11-07 20:30	18.79	65	0.3
2023-11-07 21:00	11.15	65	0.3
2023-11-07 21:30	*	28	0.7
2023-11-07 22:00	*	28	0.7
2023-11-07 22:30	3.39	45	1.6
2023-11-07 23:00	2.88	45	1.6
2023-11-07 23:30	3.33	42	1.1
2023-11-07 24:00	2.97	42	1.1

2023-11-09 15:30	2.66	41	1.2
2023-11-09 16:00	2.65	41	1.2
2023-11-09 16:30	2.53	59	0.5
2023-11-09 17:00	2.21	59	0.5
2023-11-09 17:30	8.46	141	0.7
2023-11-09 18:00	8.13	141	0.7
2023-11-09 18:30	27.72	140	1.0
2023-11-09 19:00	15.69	140	1.0
2023-11-09 19:30	22.15	137	0.9
2023-11-09 20:00	12.58	137	0.9
2023-11-09 20:30	4.96	72	0.6
2023-11-09 21:00	4.94	72	0.6
2023-11-09 21:30	3.28	51	1.9
2023-11-09 22:00	3.05	51	1.9
2023-11-09 22:30	3.33	40	1.7

2023-11-10 21:00	2.58	43	0.5
------------------	------	----	-----



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

Adresa Str.Politehnicii, nr.3, Braşov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

2023-11-10 21:30	12.52	113	0.4
2023-11-10 22:00	10.54	113	0.4
2023-11-10 22:30	9.00	111	0.5
2023-11-10 23:00	7.29	111	0.5
2023-11-10 23:30	6.62	128	0.6
2023-11-10 24:00	17.35	128	0.6
2023-11-11 00:30	*	122	0.6
2023-11-11 01:00	*	122	0.6
2023-11-11 01:30	5.95	149	1.0
2023-11-11 02:00	6.97	149	1.0
2023-11-11 02:30	2.41	190	0.6
2023-11-11 03:00	4.09	190	0.6

2023-11-11 16:00	2.91	211	3.4
2023-11-11 16:30	2.36	190	0.8
2023-11-11 17:00	3.82	190	0.8
2023-11-11 17:30	3.32	277	0.4
2023-11-11 18:00	3.01	277	0.4
2023-11-11 18:30	2.31	227	0.3
2023-11-11 19:00	15.17	227	0.3
2023-11-11 19:30	16.06	131	0.3
2023-11-11 20:00	6.49	131	0.3
2023-11-11 20:30	5.33	213	0.2
2023-11-11 21:00	5.46	213	0.2
2023-11-11 21:30	3.75	226	2.2
2023-11-11 22:00	2.22	226	2.2
2023-11-11 22:30	2.19	263	3.3

2023-11-12 18:00	2.44	272	2.4
2023-11-12 18:30	2.59	265	1.3
2023-11-12 19:00	2.85	265	1.3
2023-11-12 19:30	2.62	237	0.8
2023-11-12 20:00	2.32	237	0.8
2023-11-12 20:30	11.65	125	0.1
2023-11-12 21:00	65.12	125	0.1
2023-11-12 21:30	50.31	202	0.4
2023-11-12 22:00	18.49	202	0.4
2023-11-12 22:30	7.72	151	0.3
2023-11-12 23:00	16.64	151	0.3
2023-11-12 23:30	9.74	158	0.5
2023-11-12 24:00	4.05	158	0.5
2023-11-13 00:30	20.64	162	0.3
2023-11-13 01:00	30.70	162	0.3
2023-11-13 01:30	4.56	228	0.0
2023-11-13 02:00	5.90	228	0.0
2023-11-13 02:30	*	353	0.3
2023-11-13 03:00	*	353	0.3
2023-11-13 03:30	12.17	72	0.0
2023-11-13 04:00	12.51	72	0.0
2023-11-13 04:30	14.52	0	0.0
2023-11-13 05:00	12.04	0	0.0
2023-11-13 05:30	10.14	66	0.1
CMA la 30 min, µg/m³	15		

* verificare zilnică de zero și span



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

Adresa Str. Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

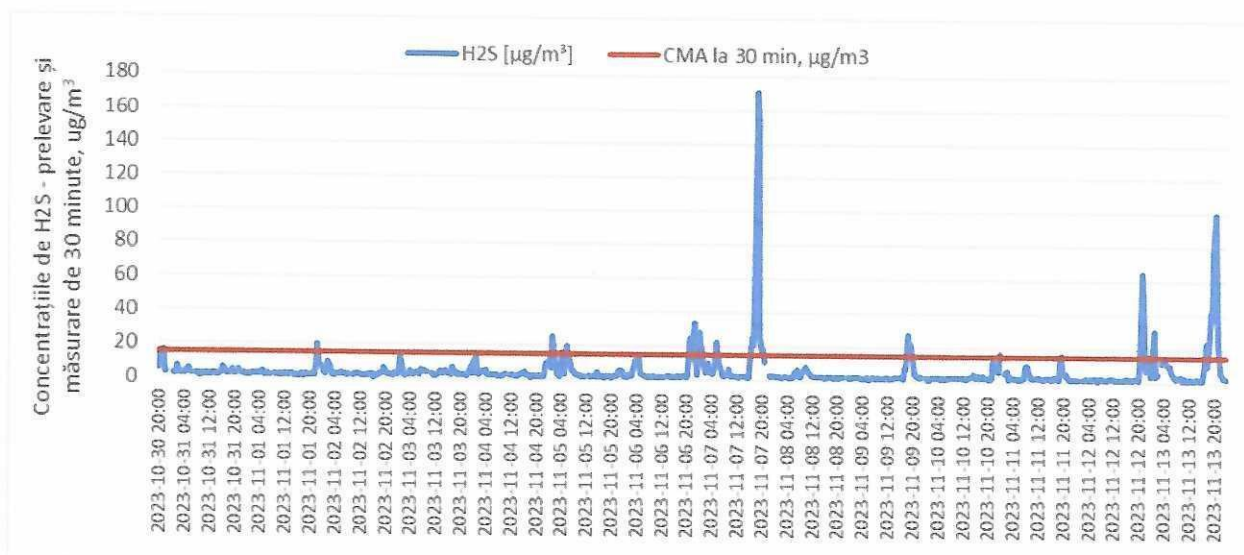
E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- ✓ Depășirile înregistrate pentru poluantul hidrogen sulfurat (H₂S), **valori medii zilnice**, în perioada monitorizată, 30 octombrie - 13 noiembrie 2023 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Data	H ₂ S [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
2023-11-07	15,96
2023-11-13	13,44
CMA zilnică, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8

Figura 2. Evoluția concentrațiilor de H₂S - medii la 30 minute, înregistrate în perioada 30.10.2023 ora 20:00 – 13.11.2023 ora 24:00



În general, în această perioadă, a fost cer senin, cu precipitații atmosferice în 01.11.2023, 04.11.2023, 05.11.2023, 08.11.2023 și 11.11.2023. Nu s-au înregistrat fenomene de ceață sau inversiune termică. Viteza vântului a fost moderată între 0,5 – 5,2 m/s, condițiile de dispersie fiind în general bune în 67% din timp, dar au fost și perioade de calm atmosferic.

Majoritatea depășirilor pentru poluantul hidrogen sulfurat (H₂S), medii pe 30 min, în perioada 30 octombrie, ora 20:00 – 13 noiembrie 2023, ora 24:00 s-au înregistrat când direcția vântului a fost predominant estică (incluzând direcțiile NE, E, ESE, SE, SSE).

Evaluarea calității aerului este făcută doar pentru intervalele de monitorizare, în condițiile meteo și de dispersie existente în momentul efectuării măsurătorilor. Concluziile nu trebuie extinse pentru alte intervale orare/sezoane/condiții meteo.

Direcția predominantă a vântului și roza poluării pentru H₂S, pentru perioadele cu depășirea concentrației maxim admisibile la 30 minute, sunt prezentate în graficele de mai jos:

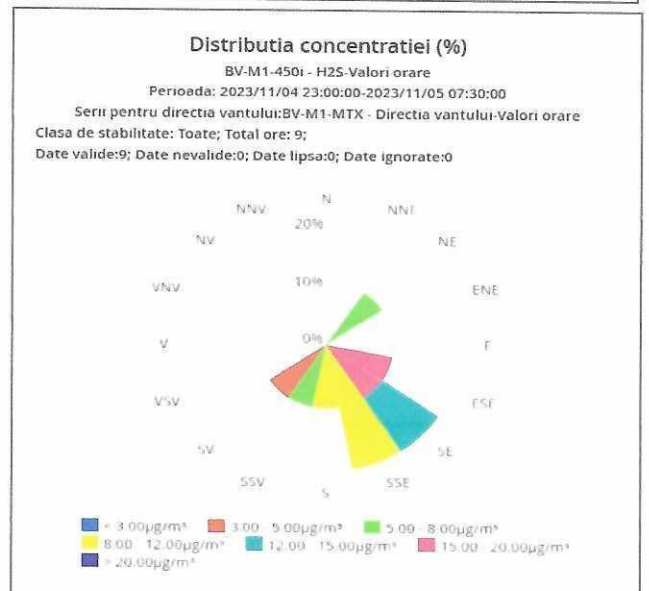
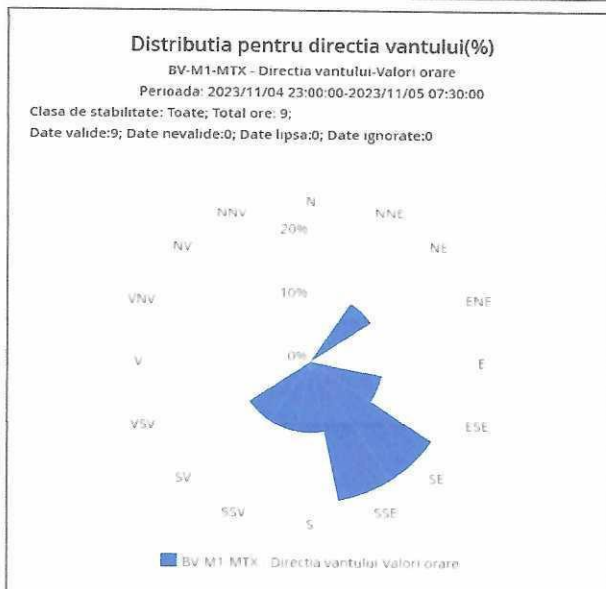
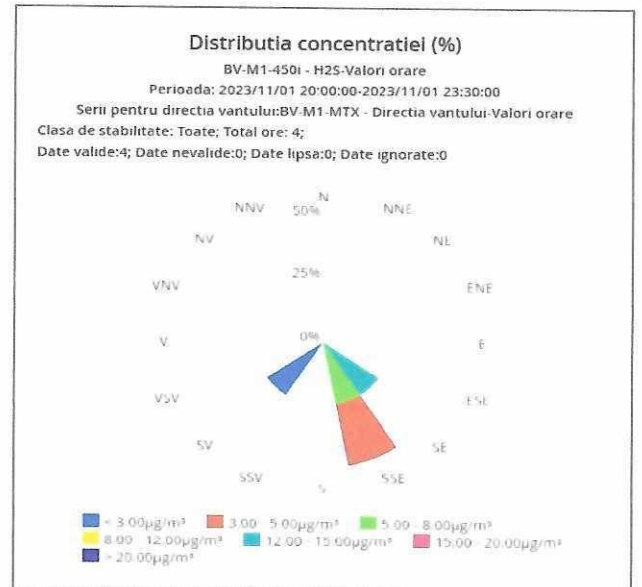
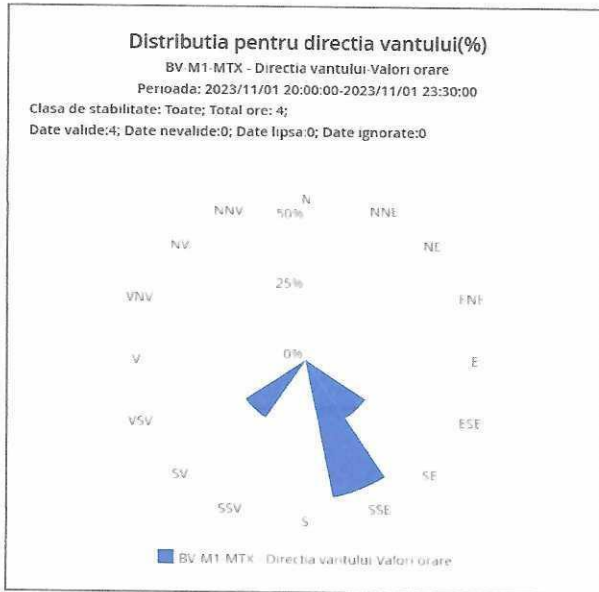
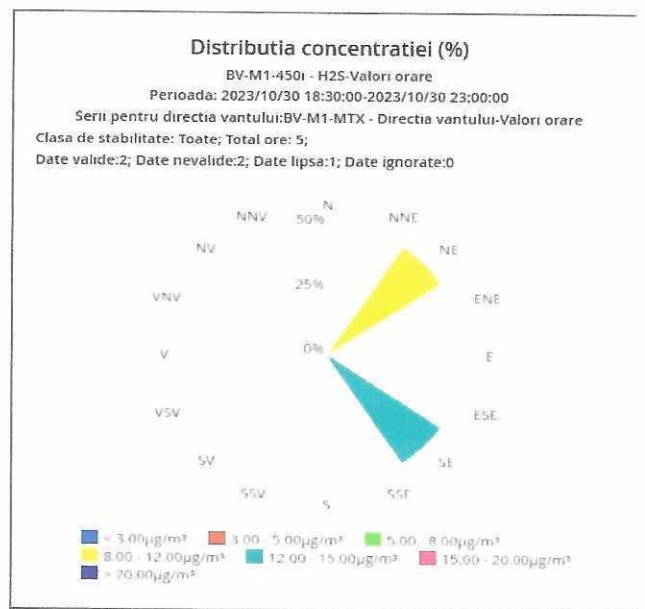
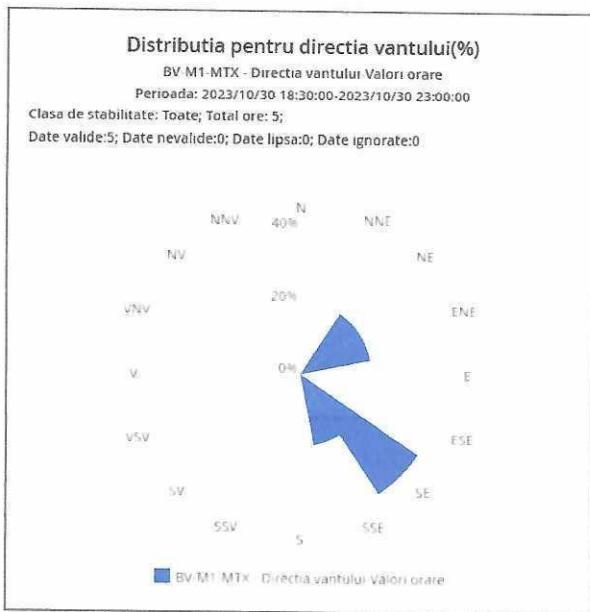


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

Adresa Str. Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

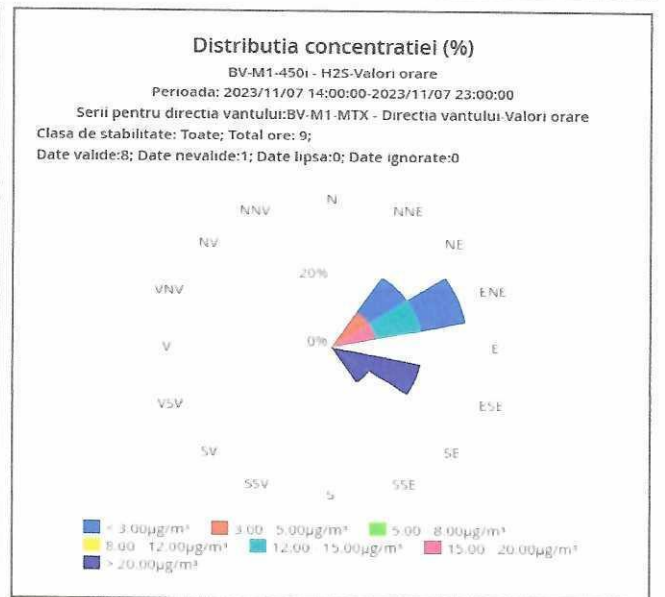
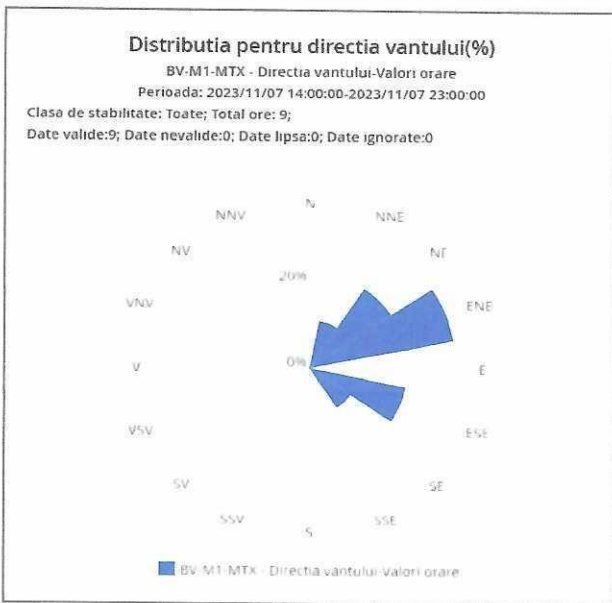
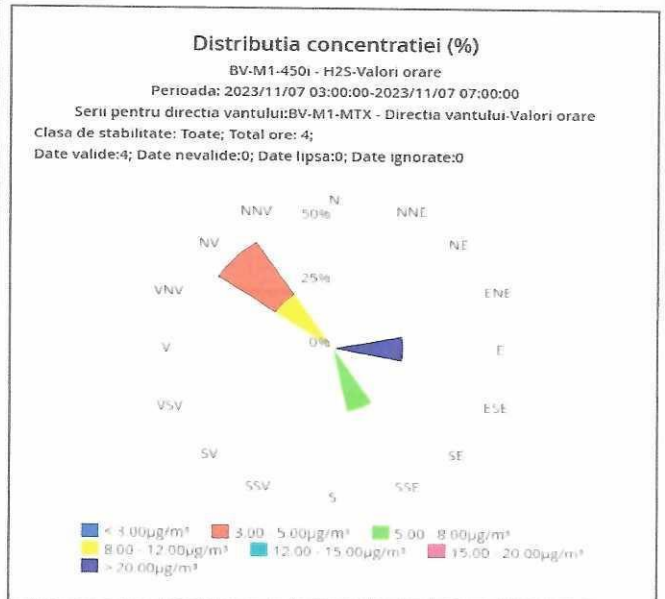
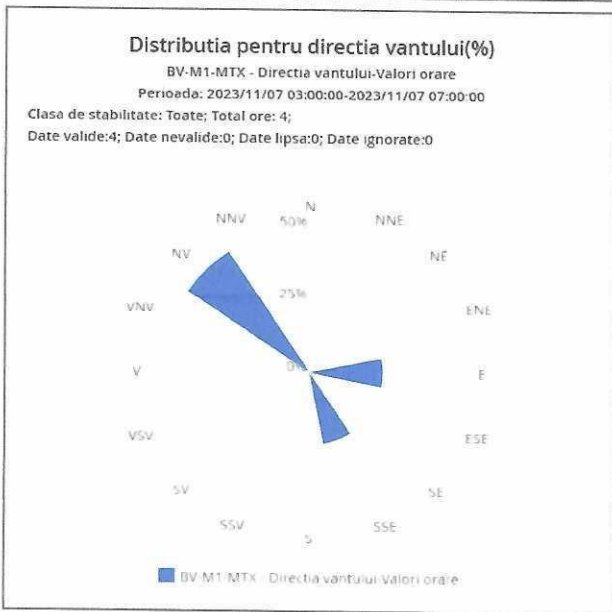
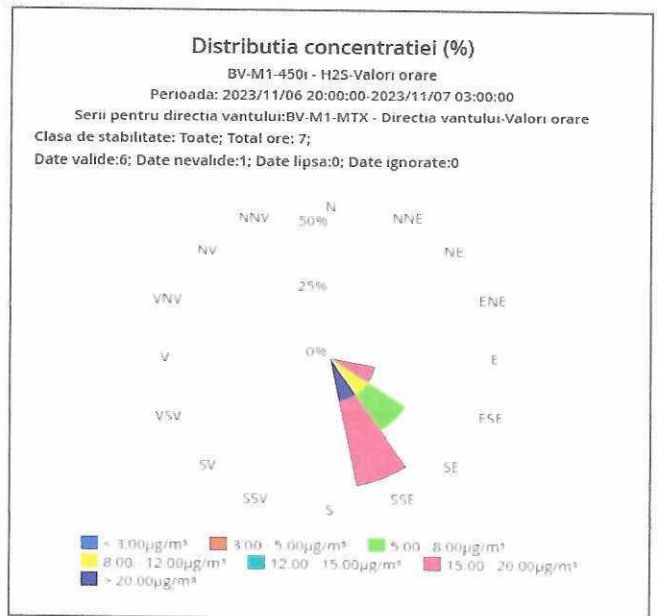
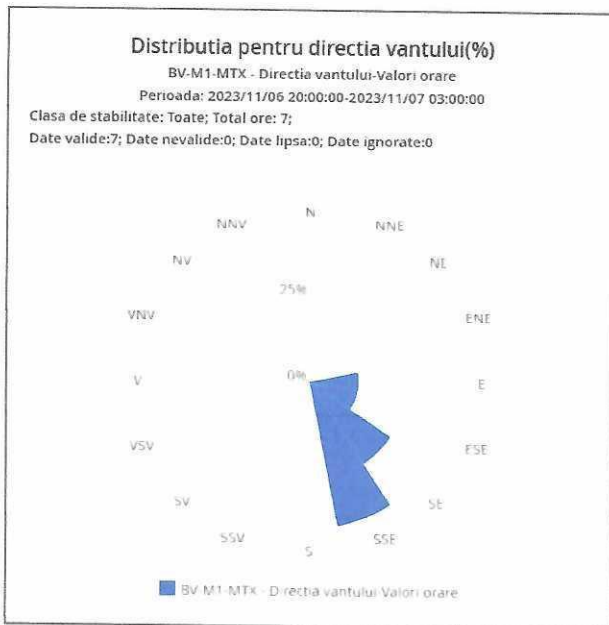


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

Adresa Str.Politehnicii, nr.3, Braşov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

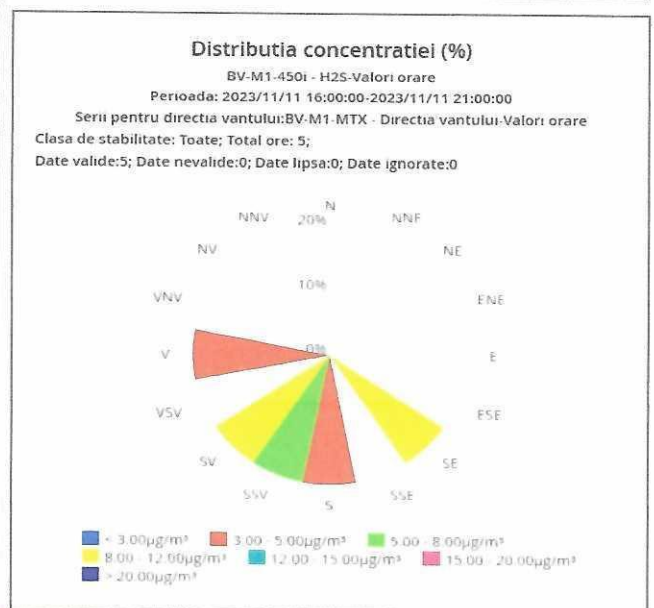
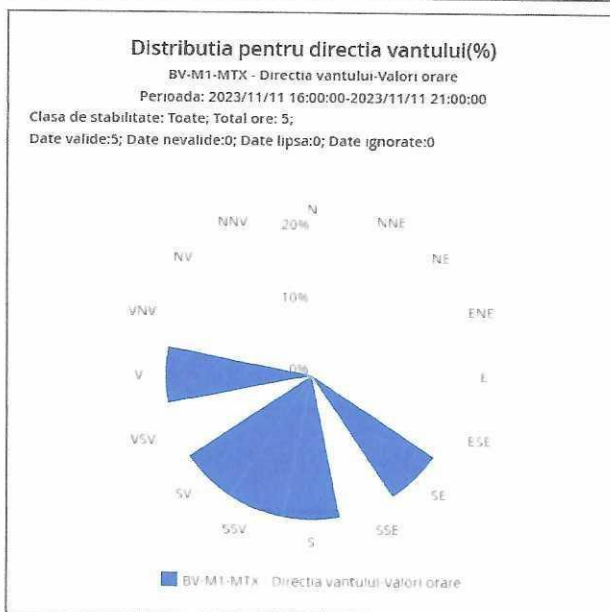
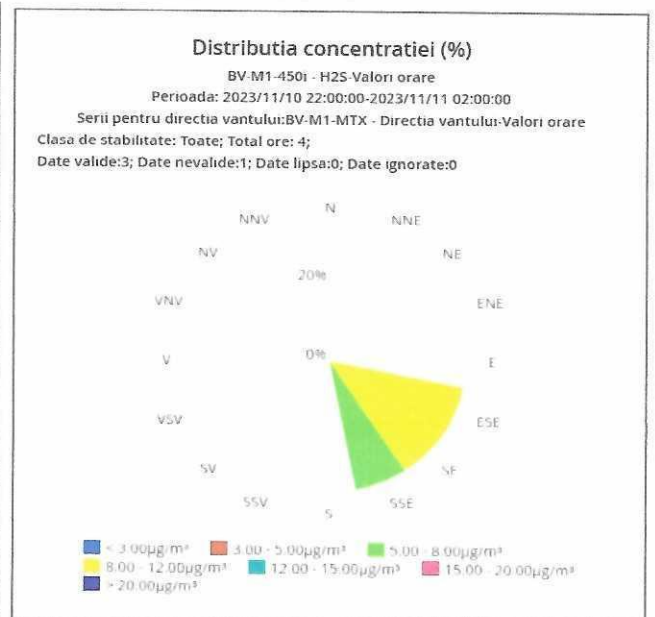
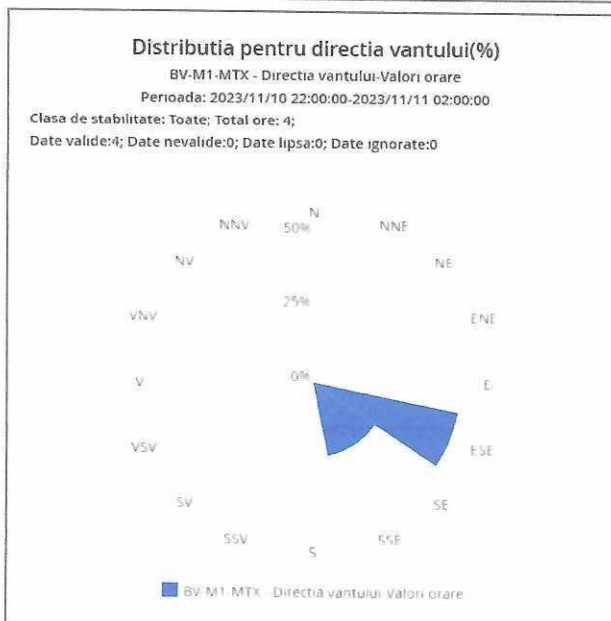
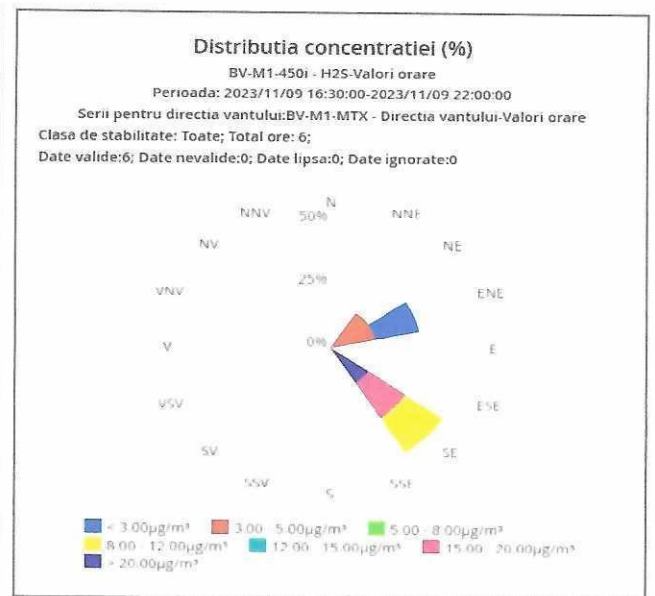
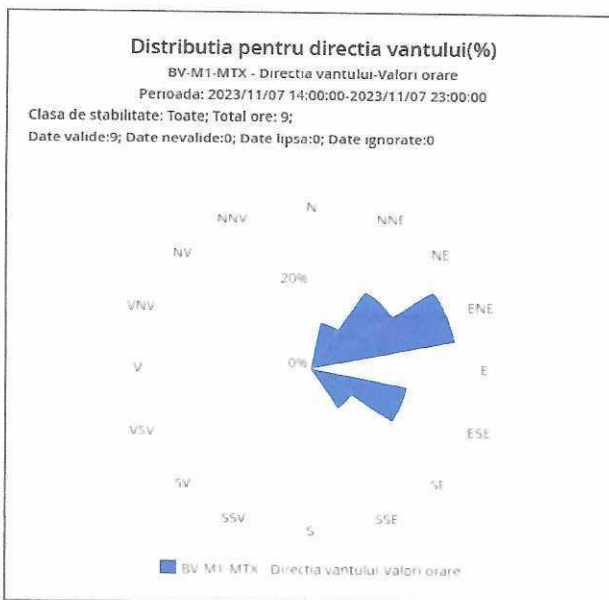


AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI BRAŞOV

Adresa Str.Politehnicii, nr.3, Braşov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

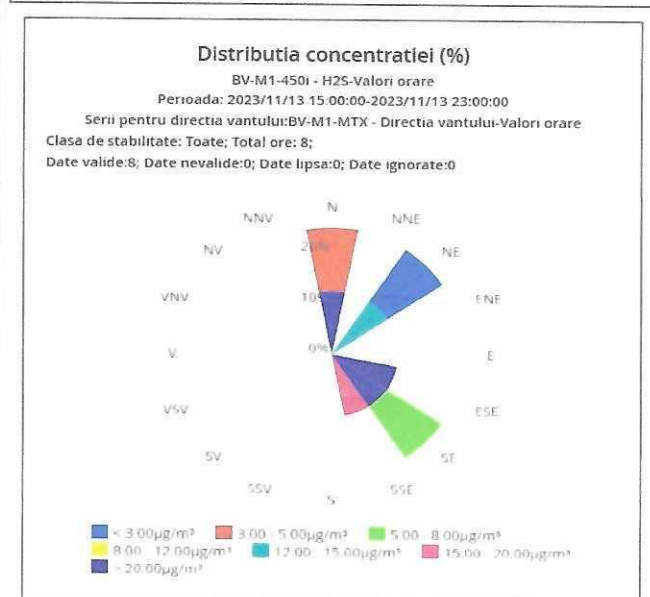
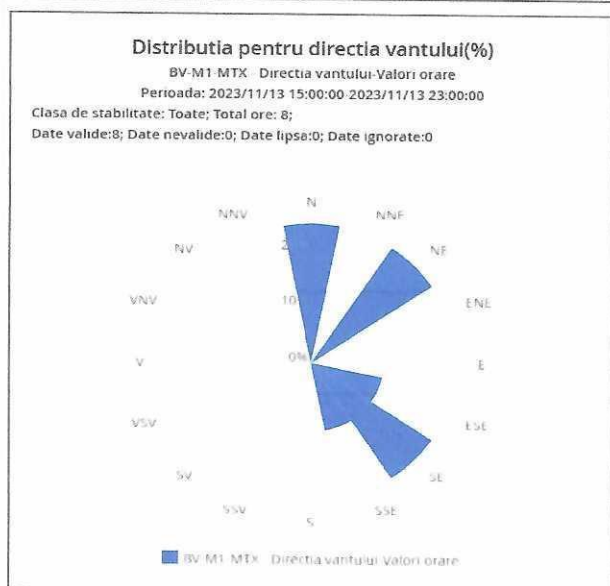
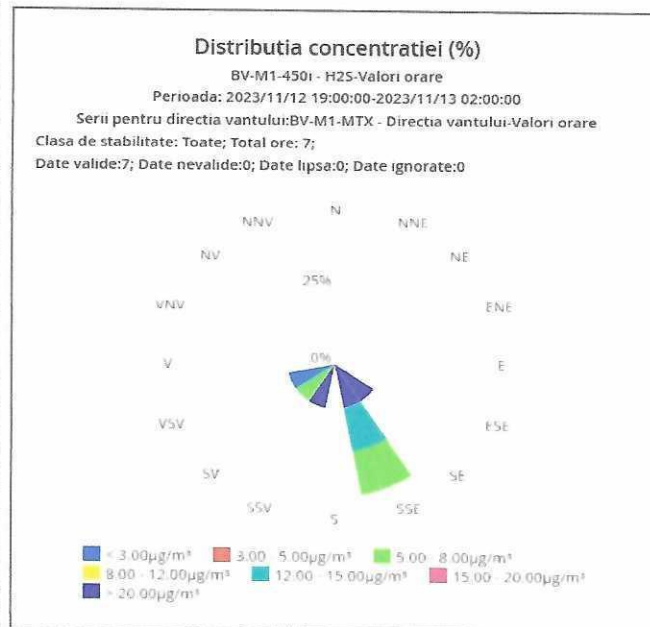
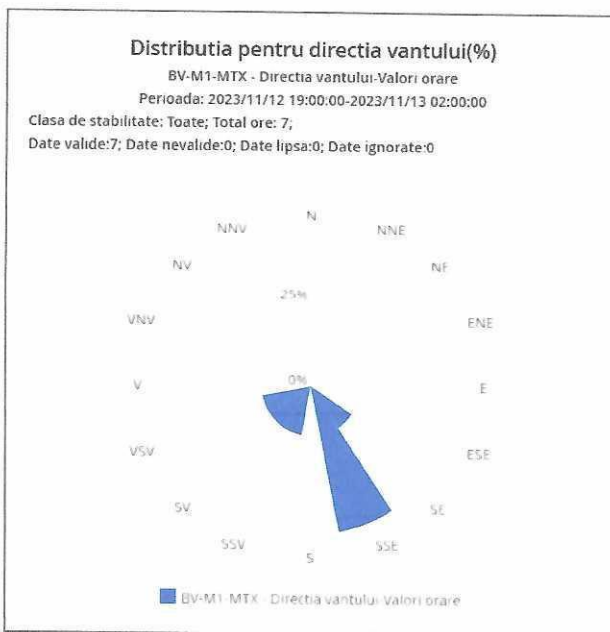


AGENŢIA PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI BRAŞOV

Adresa Str.Politehnicii, nr.3, Braşov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- ✓ În conformitate cu prevederile legale în vigoare în domeniul calității aerului, Agenția pentru Protecția Mediului Brașov are responsabilitatea evaluării calității aerului și a informării publicului și a autorităților cu atribuții în identificarea și implementarea măsurilor de menținere a calității aerului înconjurător.
- ✓ Agenția pentru Protecția Mediului Brașov va informa instituțiile abilitate cu responsabilități în domeniu, printr-o notă informativă, zilnic, pentru ultimele 24 ore, privind depășirile valorilor limită / concentrațiilor maxime admisibile.

Cu deosebită considerație,

Director Executiv
Ciprian Marius BÂNCILA



Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Verificat: Simona PASCU	Șef Serviciu ML	14.11.2023	
Întocmit: Marcela MILOȘAN	Consilier superior	14.11.2023	



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV

Adresa Str.Politehnicii, nr.3, Brașov, Cod 500019

E-mail: office@apmbv.anpm.ro ; Tel/Fax. 0268.419013, 0268.417292

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679