

S.C. GA-PRO-CO CHEMICALS S.A.

CALITATEA AERULUI ÎN PERIMETRUL UZINAL
LUNA MARTIE 2013

Denumirea probei: NH₃; NO₂; microclimat

Proveniența: Perimetrul uzinal

CMA: NH₃ = 36 mg/m³ aer

NO₂ = 8 mg/m³ aer

Nr. Crt.	Locul recoltării	Noxa	Data la care s-au executat analizele			Media mg/m ³ aer
			18.03.2013	19.03.2013	20.03.2013	
1	Aleea A ITQ -ATM	NH ₃	0,335	0,295	0,215	0,281
		NO ₂	0,009	0,009	0	0,006
2	Aleea A Dispensar	NH ₃	0,413	0,430	0,566	0,469
		NO ₂	0,018	0,019	0,009	0,015
3	Aleea B AN/CAN – HNO ₃	NH ₃	1,343	1,237	0,863	1,147
		NO ₂	0,045	0,066	0,124	0,078
4	Aleea 2 Depozit NH ₃	NH ₃	2,028	2,771	3,428	2,742
		NO ₂	0,027	0,028	0,057	0,037
5	Aleea 2 Amoniac I -AKT	NH ₃	1,137	0,564	0,566	0,755
		NO ₂	0,009	0,009	0,009	0,009
6	Aleea 1 Îmbuteliere	NH ₃	0,413	0,376	0,593	0,460
		NO ₂	0,009	0,009	0,009	0,009
7	Aleea C Depozit TK 251	NH ₃	1,291	1,318	1,970	1,526
		NO ₂	0,018	0,019	0,019	0,018
8	Aleea 2 Dispecer energ.	NH ₃	0,284	0,242	0,107	0,211
		NO ₂	0,009	0	0	0,003
9	Gazometru NH ₃	NH ₃	1,473	0,887	1,133	1,164
		NO ₂	0,036	0,028	0,066	0,043
10	Aleea 4 Amoniac II	NH ₃	0,645	0,807	0,647	0,699
		NO ₂	0,045	0,047	0,047	0,046
11	Aleea Sinteză NH ₃ -Uree	NH ₃	0,646	0,591	0,728	0,655
		NO ₂	0,027	0,009	0,028	0,021
12	Aleea Demi II	NH ₃	0,619	0,618	0,512	0,583
		NO ₂	0,045	0,038	0,009	0,030
Temperatură (°C)			2,1	7,4	11,7	
Umiditate relativă (%)			57	55	47	
Presiune atmosferică (mmHg)			739	723	732	

DIRECTOR GENERAL

Ing. Oprea TEODORA



LABORATOR MEDIU TOXICOLOGIE

Chim. Maria POTOROCĂ

Maria Potoroacă

CALITATEA AERULUI ÎN PERIMETRUL UZINAL
LUNA MARTIE 2013

Valori limită de expunere profesională, conform HG.1218 / 2006, Anexa nr. 1:

$$\left. \begin{array}{l} \text{NH}_3 = 36 \text{ mg/m}^3 \text{ aer} \\ \text{NO}_2 = 8 \text{ mg/m}^3 \text{ aer} \\ \text{NH}_3 = 14 \text{ mg/m}^3 \text{ aer} \\ \text{NO}_2 = 5 \text{ mg/m}^3 \text{ aer} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{termen scurt} \\ \text{(15 minute)} \\ \\ \\ \end{array}$$

8 ore

Locul recoltării	Noxa	Nr. total probe	Nr. pr. ce au depășit CMA	% ce au depășit CMA	Suma conc. mg/m ³ aer	Media conc. mg/m ³ aer	Conc. maximă mg/m ³ aer	Tendința mediei	Tendința depășirii	Persistența conc.	Coef. sinergic	Sursa de poluare	Timp de prelevare [minute]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Aleea A	NH ₃	6	0	0	0,845	0,281	0,361	1,561	0	0	0,0085	-	15
ITQ -ATM	NO ₂	6	0	0	0,018	0,006	0,019	0	0	0	-	-	15
Aleea A	NH ₃	6	0	0	1,409	0,469	0,503	0,849	0	0	0,0149	-	15
Dispensar	NO ₂	6	0	0	0,046	0,015	0,019	0	0	0	-	-	15
Aleea B	NH ₃	6	0	0	3,443	1,147	1,447	1,874	0	0	0,0416	-	15
AN/CAN - HNO ₃	NO ₂	6	0	0	0,235	0,078	0,134	2,166	0	0	-	-	15
Aleea 2	NH ₃	6	0	0	8,227	2,742	4,342	2,029	0	0	0,0807	-	15
Depozit NH ₃	NO ₂	6	0	0	0,112	0,037	0,057	2,055	0	0	-	-	15
Aleea 2	NH ₃	6	0	0	2,267	0,755	1,292	2,308	0	0	0,0220	-	15
Amoniac I -AKT	NO ₂	6	0	0	0,027	0,009	0,019	1,500	0	0	-	-	15
Aleea 1	NH ₃	6	0	0	1,382	0,460	0,755	1,940	0	0	0,0139	-	15
Îmbuteliere	NO ₂	6	0	0	0,027	0,009	0,019	0,750	0	0	-	-	15
Aleea C	NH ₃	6	0	0	4,579	1,526	2,105	1,207	0	0	0,0446	-	15
Depozit TK 251	NO ₂	6	0	0	0,056	0,018	0,019	0,857	0	0	-	-	15
Aleea 2	NH ₃	6	0	0	0,633	0,211	0,310	1,029	0	0	0,0062	-	15
Dispecer energ.	NO ₂	6	0	0	0,009	0,003	0,018	1,000	0	0	-	-	15
Gazometru NH ₃	NH ₃	6	0	0	3,493	1,164	1,602	1,366	0	0	0,0377	-	15
Aleea 4	NO ₂	6	0	0	0,130	0,043	0,076	1,102	0	0	-	-	15
Amoniac II	NH ₃	6	0	0	2,089	0,699	0,861	0,892	0	0	0,0251	-	15
Aleea	NO ₂	6	0	0	0,139	0,046	0,057	0,958	0	0	-	-	15
Sintoză NH ₃ -Uree	NH ₃	6	0	0	1,965	0,655	0,863	0,719	0	0	0,0208	-	15
Aleea Dorn II	NH ₃	6	0	0	0,064	0,021	0,038	0,636	0	0	-	-	15
	NO ₂	6	0	0	1,749	0,583	0,723	1,996	0	0	0,0199	-	15
		6	0	0	0,092	0,030	0,055	5,000	0	0	-	-	15

C_s < 1 - Poluare nesemnificativăSEF. LABORATOR MEDIU TOXICOLOGIE
chim. Maria POTOROMCA

DIRECTOR GENERAL
Ing. OVIDIU NEAMTU

GA-PRO-CO
CHEMICALS
S.A.
17
14 MARTIE 2013



CALITATEA AERULUI IN PERIMETRUL PERIUZINAL – MARTIE 2013 Schimbul I

Denumirea probei: NH_3 , NO_2 , microclimatCMA: Amoniac = $300 \mu\text{g NH}_3/\text{m}^3$ aer, conform STAS 12574/1987 Aer din zonele protejate. Condiții de calitate.Dioxid de azot și oxizi de azot = $200 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$ aer, începând cu anul 2010, cf. Ord. 592/2002

Perioada de mediere: 30 minute, pentru amoniac (STAS 12574/1987);

o oră, pentru dioxid de azot și oxizi de azot (Ordin 592/2002)

Metode de analiză: - STAS 10612/1976 Puntatea aerului. Determinarea amoniacului.

- STAS10329/1975 Puntatea aerului. Determinarea bioxidului de azot.

Condiții standard pentru evaluarea concentrațiilor în aerul înconjurător:

- temperatura = 293 K, cf. Ord. 592/2002;

- presiunea = $101.3 \text{ kPa} = 760 \text{ mm Hg}$ cf. Ord. 592/2002.

Data	Directia vântului	ora	Pres. atm.	T	U _r	Concentrații medii $\mu\text{g}/\text{m}^3$ aer		
			mm Hg	°C	%	PAMGAZ drum uzinal		POMPIERI
						NH_3	NO_2	NH_3
1.03.	V – E	6 ⁰⁰	737	0,8	67	38,75	22,5	18
	NV – SE	10 ⁰⁰	736	2	65	38,5	13,5	15
2.03.	NE – E	6 ⁰⁰	736	- 0,7	83	20	9	4
	SE – S	10 ⁰⁵	737	3,4	67	30,5	50	29,5
3.03.	E – NE	6 ⁰⁰	737	- 6,7	71	19	12,5	7,25
	SE – NV	10 ¹⁵	737	1,1	66	25	22,5	22
4.03.	SE – NV	6 ⁰⁰	738	- 4,9	78	35	13,5	16
	N – S	10 ⁰⁰	738	- 2,2	68	38	18	17
5.03.	N – S	6 ⁰⁵	747	- 4,8	61	26	8	16
	E – NE	10 ⁰⁰	747	- 2,5	66	34,25	13,5	19,75
6.03.	E – NE	6 ⁰⁰	742	- 2,6	63	33	18	9
	V – E	10 ¹⁵	740	- 1	59	34	13,5	13
7.03.	NV – SE	6 ⁰⁰	734	1,6	67	42	22,5	17
	S – N	10 ⁰⁰	734	4,6	61	41,5	18	22,5
8.03.	NE – E	6 ⁰⁵	732	2,6	72	38,75	13,5	10
	S – SV	10 ⁰⁰	732	7,9	59	51,5	27,5	23,5
9.03.	N – S	6 ⁰⁰	730	2,2	91	43,25	0	13
	N – S	10 ⁰⁰	730	5,5	89	41,5	4,5	12
10.03.	NV – N	6 ⁰⁰	727	3,9	94	42,5	18	12
	N – NE	10 ⁰⁰	727	5,7	94	33,25	13,5	13,25
11.03.	NV – SE	6 ¹⁵	725	0,8	83	36,25	18	11
	V – E	10 ⁰⁰	725	4,3	89	45	13,5	15,5
12.03.	N – S	6 ⁰⁰	727	3,3	88	39,5	13,5	15,25
	S – SV	10 ⁰⁰	727	4,9	79	38,5	18	25,75
13.03.	S – N	6 ⁰⁰	727	2,1	70	34	13,5	13
	S – N	10 ⁰⁰	727	3,2	68	44,75	18	13,25
14.03.	N – NE	6 ⁰⁰	736	4,1	92	29,5	9	9
	NE – N	11 ⁰⁰	734	5,5	78	34,25	9	11
15.03.	SE – S	6 ⁰⁵	714	3,7	95	36,75	23,5	14,5
	N – NV	10 ⁰⁵	715	6	75	44,75	18	26,5
16.03.	N – S	6 ⁰⁰	732	- 4,2	83	39	9	22
	E – NE	10 ⁰⁰	732	- 1	75	54	9	28
17.03.	NE – SV	6 ⁰⁰	739	- 5,8	67	28,25	4,5	17,75
	N – S	10 ⁰⁰	739	- 4,2	69	36	18	23

18.03.	E - NE	6 ³⁰	740	- 5,8	63	35,75	8	11,75
	E - NE	10 ³⁰	739	2,1	57	54	9	17
19.03.	E - NE	6 ¹⁵	725	2	61	43,5	13,5	10
	E - NE	10 ³⁰	723	7,4	55	53	9	16,75
20.03.	NE - E	6 ³⁰	740	5,9	61	49,25	13,5	27,75
	E - SE	10 ³⁰	732	11,7	47	61,75	19	17
21.03.	SE - S	6 ³⁰	733	3,8	69	59,75	22,5	8
	NV - V	10 ³⁰	732	8,8	41	34	13,5	25
22.03.	N - S	6 ⁴⁵	724	- 2	96	51,25	0	28,25
	E - NE	10 ³⁰	723	2,7	89	48,75	4,5	19,5
23.03.	N - S	6 ³⁰	732	- 7,9	71	33,5	17	11
	N - S	10 ³⁰	732	- 5,5	74	45	13,5	19
24.03.	NV - SE	6 ³⁰	739	- 8,2	63	51	12,5	14,5
	NV - SE	10 ¹⁵	739	- 3,6	60	57	9	13
25.03.	N - S	6 ³⁰	741	- 7,1	70	62	12	13
	SE - NV	10 ³⁰	741	- 4,8	68	55	17	19
26.03.	NV - V	6 ³⁰	734	- 4,1	87	35	18	10
	NE - 6V	10 ³⁰	734	0	75	36,25	12,5	5
27.03.	NE - E	6 ³⁰	735	- 1,2	76	30	9	5
	NE - SV	10 ³⁰	736	2,4	62	31,5	22,5	6
28.03.	N - S	6 ³⁰	738	- 5,3	68	29	21,5	11
	NV - SE	10 ³⁰	740	- 2,7	73	33	18	12
29.03.	E - V	6 ³⁰	740	0	88	37	9	23
	E - V	10 ³⁰	740	0,1	81	31	0	11
30.03.	V - E	6 ³⁰	732	- 3	57	39	13,5	9
	E - NE	10 ¹⁵	732	- 0,8	63	37,5	9	8
31.03.	S - N	6 ³⁰	729	2,1	70	46,5	18	12
	E - NE	10 ³⁰	729	6,5	78	45	14	11,25

DIRECTOR GENERAL
ing. Oprea VOINEA



ȘEF. LABORATOR MEDIU TOXICOLOGIE
chim. Maria POTOROACĂ

Urota

CALITATEA AERULUI IN PERIMETRUL PERIUZINAL – MARTIE 2013 Schimbul II

Denumirea probei: NH_3 , NO_2 microclimatCMA: Amoniac = $300 \mu\text{g NH}_3/\text{m}^3$ aer, conform STAS 12574/1987 Aer din zonele protejate. Condiții de calitate.Dioxid de azot și oxizi de azot = $200 \mu\text{g NO}_2/\text{m}^3$ aer, începând cu anul 2010, cf. Ord. 592/2002

Perioada de mediere: 30 minute, pentru amoniac (STAS 12574/1987);

o oră, pentru dioxid de azot și oxizi de azot (Ordin 592/2002)

Metode de analiză: - STAS 10812/1976 Puriitatea aerului. Determinarea amoniacului.

- STAS10329/1975 Puriitatea aerului. Determinarea bioxidului de azot.

Condiții standard pentru evaluarea concentrațiilor în aerul înconjurător:

- temperatura = 293 K, cf. Ord. 592/2002;

- presiunea = $101.3\text{kPa} = 760 \text{ mm Hg}$ cf. Ord. 592/2002.

Data	Directia vântului	ora	Pres. atm.	T	U,	Concentrații medii $\mu\text{g}/\text{m}^3$ aer		
			mm Hg	$^{\circ}\text{C}$	%	PAMGAZ drum uzinal POMPIERI		
						NH_3	NO_2	NH_3
1.03.	N – S	14 ⁰⁰	736	5,8	61	35	13,5	16
2.03.	NV – SE	14 ⁰⁰	737	3,1	71	34,5	31,5	25,5
3.03.	NV – N	14 ⁰⁰	736	3	61	26,25	18	20
4.03.	SE – E	14 ⁰⁰	739	4,1	57	28,5	18	12
5.03.	NE – SV	14 ⁰⁰	747	5,1	58	25	4,5	20
6.03.	E – NE	14 ⁰⁰	740	2,8	54	36,5	9	16
7.03.	V – E	14 ⁰⁰	734	5,4	63	44,5	13,5	14
8.03.	N – S	14 ⁰⁰	732	9,7	61	38,75	18,5	10,25
9.03.	E – NE	14 ⁰⁰	730	7,2	87	37,75	4,5	18,75
10.03.	S – N	14 ⁰⁰	726	5,5	93	33,25	9	8
11.03.	V – E	14 ⁰⁰	725	5	86	38,5	9	11
12.03.	E – NE	14 ⁰⁰	728	5,8	78	42,75	9	25
13.03.	SE – NV	14 ⁰⁰	727	4,3	65	39,75	9	14,25
14.03.	SE – NV	14 ⁰⁰	734	5,1	83	32	9	12,25
15.03.	S – N	14 ⁰⁰	716	4,4	57	35,75	9	23,75
16.03.	E – NE	14 ⁰⁰	734	1,3	77	44	13,5	17
17.03.	NV – SE	14 ⁰⁰	740	- 1,6	81	31	4,5	20
18.03.	E – NE	14 ⁰⁰	736	6	50	49,75	9	14,25
19.03.	V – E	14 ⁰⁰	724	11,2	49	56	14	12,75
20.03.	E – SE	14 ⁰⁰	733	12,1	45	47,75	28,5	17,5
21.03.	SE – NV	14 ⁰⁰	730	6,7	59	25	9	8
22.03.	V – E	14 ⁰⁰	723	2,2	89	43,75	9	16,5
23.03.	NE – SV	14 ⁰⁰	732	- 4,1	67	54	9	37
24.03.	V – E	14 ⁰⁰	740	- 2	57	54	9	12
25.03.	E – NE	14 ⁰⁰	740	1,7	52	56	9	13
26.03.	S – SE	14 ⁰⁰	733	2,9	69	28,75	9	6
27.03.	SV – S	14 ⁰⁰	736	3,1	57	21,25	9	6
28.03.	E – NE	14 ⁰⁰	740	3,5	70	43	13,5	17
29.03.	NE – SV	14 ⁰⁰	739	3,7	79	29	4,5	17
30.03.	E – NE	14 ⁰⁰	732	2,8	65	32,75	9	10
31.03.	E – NE	14 ⁰⁰	729	7,8	73	53,75	9	10,25

DIRECTOR GENERAL
ing. Oprea MIRELAȘEF. LABORATOR MEDIU TOXICOLOGIE
chim. Maria POTOROACA

CALITATEA AERULUI IN PERIMETRUL UZINAL – DEPOZIT NH₃ I – MARTIE 2013
Incarcare cisterne de amoniac

Denumirea probei: NH₃ microclimat
 CMA: Amoniac = 36 mg NH₃/m³ aer

Data	Directia vântului	Pres.atm. mm Hg	T °C	U, %	Concentrații NH ₃ mg/m ³ aer
3.03.2013	E – NE	737	- 6,7	71	3,411
					4,063
					2,959
4.03.2013	N – S	738	- 2,2	68	3,972
					2,056
					4,112
5.03.2013	E – NE	747	- 2,5	66	2,814
					3,518
					2,412
6.03.2013	V – E	740	- 1	59	1,887
					2,397
					2,295
7.03.2013	S – N	734	4,6	61	1,837
					2,047
					1,680
9.03.2013	E – NE	730	7,2	87	1,758
					2,717
					2,557
10.03.2013	N – NE	727	5,7	94	2,021
					2,500
					2,234
11.03.2013	V – E	725	4,3	89	2,123
					2,706
					2,388
12.03.2013	S – SV	727	4,9	79	2,175
					3,872
					4,137
18.03.2013	E – NE	739	2,1	57	3,773
					4,703
					4,342
19.03.2013	E – NE	725	2	61	3,212
					2,264
					4,581

20.03.2013	E - SE	732	11,7	47	3,185
					3,671
21.03.2013	SE - S	733	3,8	69	3,293
					3,302
22.03.2013	E - NE	723	2,7	89	4,036
					3,722
23.03.2013	NE - SV	732	- 4,1	67	4,603
					4,921
24.03.2013	NV - SE	739	- 3,6	60	4,180
					3,364
25.03.2013	SE - NV	741	- 4,8	68	2,446
					3,007
26.03.2013	NE - SV	734	0	75	2,581
					3,391
27.03.2013	NE - SV	736	3,1	57	3,188
					3,064
28.03.2013	NV - SE	740	- 2,7	73	2,762
					3,516
29.03.2013	E - V	740	0,1	81	3,458
					2,735
30.03.2013	E - NE	732	- 0,8	63	3,716
					2,964
31.03.2013	E - NE	729	6,5	78	3,433
					3,173
					2,889
					3,548
					2,179
					5,736
					4,968
					5,531
					2,582
					3,046
					3,459
					3,140
					3,779
					3,407

DIRECTOR GENERAL
ing. Oprea IOJINEA



ŞEF. LABORATOR MEDIU TOXICOLOGIE
chim. Maria POTOROACĂ

M. Potoroacă

MEDIA OXIZILOR DE AZOT PE LUNA MARTIE 2013
CONCENTRATIA MAXIMA ADMISA: 2150 mg/mc

Data	Numar linii in functionare	Medie oxizi(% volum)	Media oxizi(mg/mc)
01.03.2013	4	0,156	1953
02.03.2013	4	0,155	1937
03.03.2013	4	0,156	1946
04.03.2013	4	0,158	1978
05.03.2013	4	0,154	1921
06.03.2013	4	0,150	1875
07.03.2013	4	0,159	1984
08.03.2013	4	0,158	1969
09.03.2013	4	0,161	2015
10.03.2013	4	0,156	1952
11.03.2013	4	0,161	2015
12.03.2013	4	0,169	2109
13.03.2013	4	0,164	2046
14.03.2013	4	0,159	1984
15.03.2013	4	0,161	2009
16.03.2013	4	0,164	2046
17.03.2013	4	0,161	2015
18.03.2013	4	0,159	1984
19.03.2013	4	0,165	2062
20.03.2013	4	0,165	2062
21.03.2013	4	0,165	2062
22.03.2013	4	0,159	1985
23.03.2013	4	0,160	2000
24.03.2013	4	0,161	2015
25.03.2013	4	0,157	1968
26.03.2013	3	0,147	1833
27.03.2013	3	0,153	1908
28.03.2013	3	0,152	1895
29.03.2013	3	0,149	1858
30.03.2013	3	0,153	1908
31.03.2013	3	0,153	1916
MEDIA		0,16	1974,5

Director General
ing. OPRINARIU



Sef birou ITQ
ing. E. BROHANSCHI

Sef laborator,
ch. L. TOMA