

**RAPORT MONITORIZARE H₂S PRIN MIJLOACE INSTRUMENTALE,
CU AUTOLABORATORUL APM PRAHOVA**

Adresa APM Prahova nr. 11157 / 17.08.2017



AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



Agenția pentru Protecția Mediului Prahova

Nr.: 11157/14.08.2017
Către: Agenția Națională pentru Protecția Mediului
În atenția: Domnului Viorel Toma, Președinte
Referitor la: Monitorizare calitate aer ambiental pentru indicatorii SO₂/H₂S cu
Laboratorul Mobil aparținând APM Prahova – zona de influență a
SC Iridex Group Import Export SRL, punct de lucru Chiajna

Stimate Domnule Președinte,

Prin prezenta vă transmitem atașat rezultatele măsurătorilor de calitate a aerului efectuate de APM Ploiești cu laboratorul mobil, în perioada 31.07.2017-11.08.2017 pentru zona de influență a SC Iridex Group Import Export SRL, punct de lucru Chiajna.

Cu stimă,

Director Executiv,

Florin Diaconu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA
Str. Gh.Gr. Cantacuzino, nr. 306, Ploiești, Jud. Prahova, cod 100466
Tel.: 0244 544134; Fax: 0244 515811
e-mail: office@apmph.anpm.ro, <http://apmph.anpm.ro>

RAPORT

**cu privire la monitorizarea calității aerului ambiental
din zona de influenta a SC Iridex Group Import Export
SRL – punct de lucru Chiajna**

CUPRINS

1. SCOPUL ACȚIUNII

2. PARTICIPANȚI

3. METODOLOGIE ȘI LOGISTICĂ

3.1. Monitorizarea în punctul Comuna Chiajna, Strada 1 Decembrie 1918, Nr. 190.

3.2. Logistică

4. REZULTATE

5. CONCLUZII

ANEXE

A1. Harta privind amplasarea punctului de monitorizare

A2. Centralizarea rezultatelor de monitorizare pentru SO₂/H₂S, prin mijloace instrumentale - autolaboratorul APM Prahova



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA

Str. Gh.Gr. Cantacuzino, nr. 306, Ploiești, Jud. Prahova, cod 100466

Tel : 0244 544134; Fax: 0244 515811

e-mail: office@apmph.anpm.ro, <http://apmph.anpm.ro>

RAPORT
cu privire la monitorizarea calității aerului ambiant
din zona de influenta a SC Iridex Group Import Export SRL – punct de
lucru Chiajna

1. SCOPUL ACȚIUNII

Monitorizarea concentrațiilor de SO₂/H₂S în vederea evaluării impactului surselor de poluare din zona de influenta a SC Iridex Group Import Export SRL – punctul de lucru Chiajna, asupra mediului.

2. PARTICIPANȚI

Campania de monitorizare a fost derulată de către ANPM, APM Bucuresti si APM Prahova in baza deciziei nr.826/28.07.2017 inregistrata la APM Prahova cu nr.10273/01.08.2017.

3. METODOLOGIE ȘI LOGISTICĂ

3.1. Monitorizarea în exteriorul perimetrului

Monitorizarea s-a derulat continuu in perioada 31.07.2017-11.08.2017 analizându-se astfel, pe parcursul celor 12 zile, calitatea aerului ambiantal.

Campania de monitorizare s-a derulat in Comuna Chiajna, în următorul amplasament:

- P1 SC Popas Randunica SRL, Comuna Chiajna, Strada 1 Decembrie 1918, Nr. 190 (44°45' 22.64" N, 26°00' 07.71" E) – Laborator Mobil

În **Anexa 1** este prezentată harta amplasării punctului de monitorizare aflat în jurul zonei de influenta a SC Iridex Group Import Export SRL – punct de lucru Chiajna. Alegerea punctului de prelevare a avut ca bază următoarele premise:



- acoperirea zonei de influență a SC Iridex Group Import Export SRL – punct de lucru Chiajna;
- potențiala influență a activității SC Iridex Group Import Export SRL – punct de lucru Chiajna asupra zonei Comunei Chiajna;
- condițiile meteorologice la momentul prelevării;
- prevederile standardelor naționale și internaționale de monitorizare a concentrațiilor de poluanți în aer;
- sesizări și reclamații primite de către autorități;
- posibilitățile tehnice ale aparatelor de monitorizare;
- condițiile obiective locale privind alimentarea cu energie electrică și asigurarea pazei și siguranței în exploatarea a aparaturii.

3.2. Logistică

În zona de influență a SC Iridex Group Import Export SRL – punct de lucru Chiajna s-a folosit autolaboratorul din dotarea APM Prahova dotat cu analizor pentru indicatorii SO₂/H₂S.

4. REZULTATE

Rezultatele determinărilor efectuate cu mijloace instrumentale de către autolaboratorul APM Prahova sunt centralizate în **Anexa 2**.

În punctul de monitorizare al autolaboratorului au fost efectuate un număr total 752 determinări dintre care:

- pentru hidrogenul sulfurat, 497 probe momentane de 30 min;
- pentru hidrogenul sulfurat, 10 probe medii zilnice;
- pentru dioxid de sulf, 245 probe medii orare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA

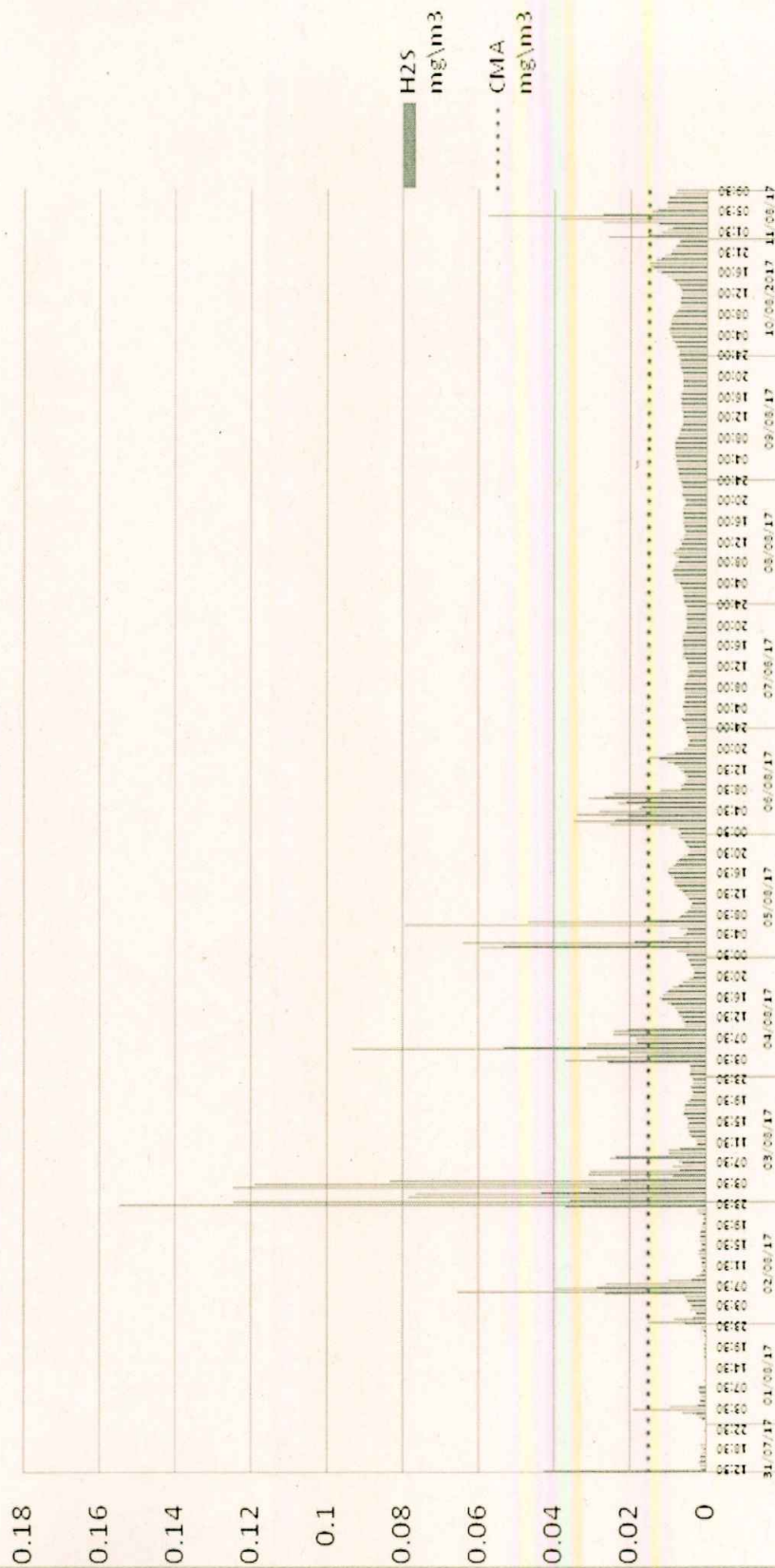
Str. Gh.Gr. Cantacuzino, nr. 306, Ploiești, Jud. Prahova, cod 100466

Tel : 0244 544134; Fax: 0244 515811

e-mail: office@apmph.anpm.ro, <http://apmph.anpm.ro>

5.1 CONCLUZII –

Variatia momentana (30 min.) a indicatorului H2S (mg/m3)



Pentru indicatorul H2S – media de scurta durată (30 minute), s-au înregistrat 64 depasiri ale CMA (0.015 mg/m3) conform STAS 12574/87 în întregul interval de monitorizare 31.07.2017-11.08.2017. Acestea au fost înregistrate în perioada 31.07.2017-06.08.2017 și în data de 11.08.2017.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA

Str. Gh. Gr. Cantacuzino, nr. 306, Ploiești, Jud. Prahova, cod 100466

Tel : 0244 544134; Fax: 0244 515811

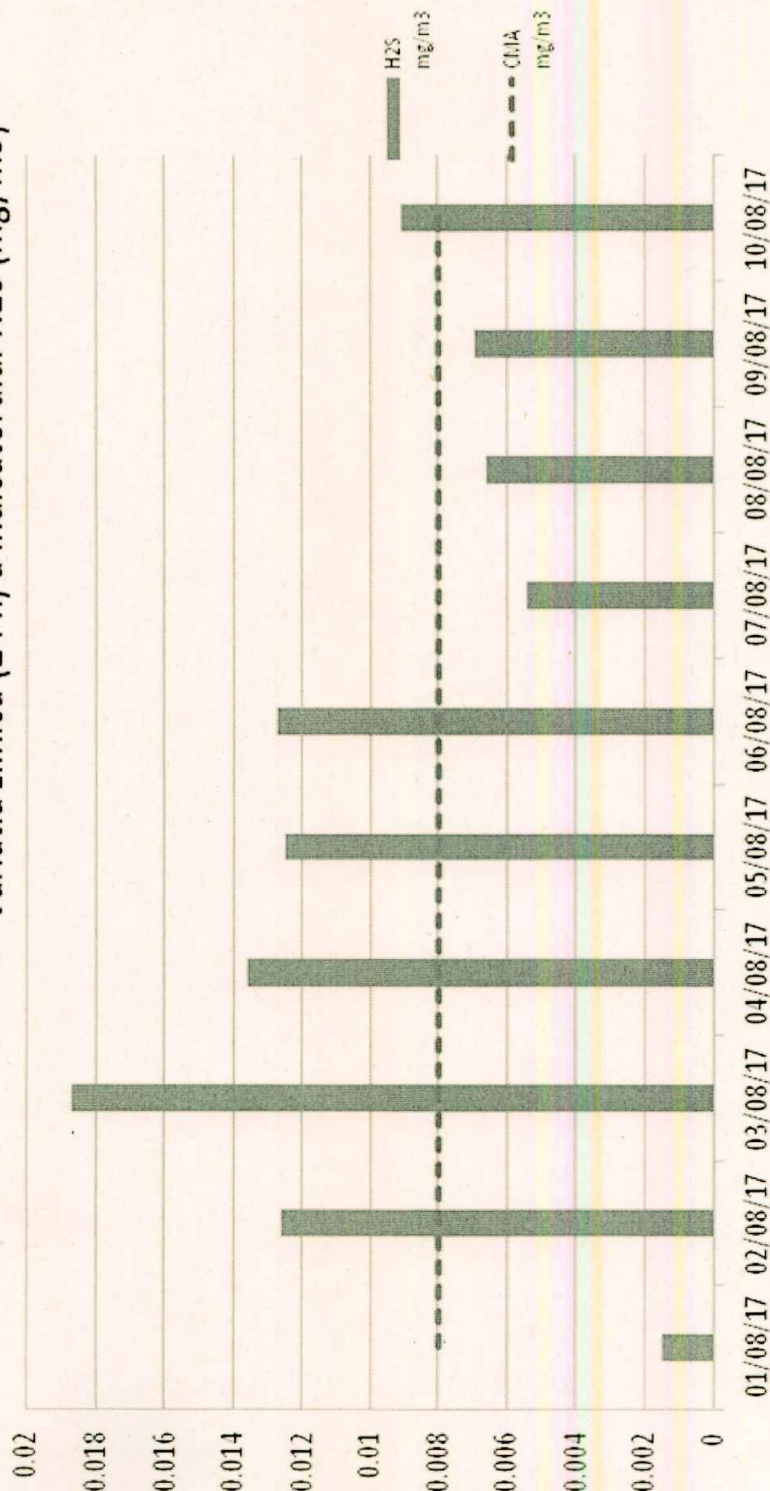
e-mail: office@apmph.anpm.ro, <http://apmph.anpm.ro>

Conditii meteo* – Pentru zilele in care s-au inregistrat depasirile, directia/viteza vantului au avut urmatoarele valori:

- 31.07.2017 directia vantului NE, viteza vantului de 1,1 m/s
- 01.08.2017 directia vantului NE, viteza vantului de 0,5 m/s
- 02.08.2017 directia predominanta a vantului N, viteza predominanta a vantului de 0,1 m/s
- 03.08.2017 directia predominanta a vantului NV, viteza predominanta a vantului de 0,1 m/s
- 04.08.2017 directia predominanta a vantului N, viteza predominanta a vantului de 0,2 m/s
- 05.08.2017 directia predominanta a vantului NE, viteza predominanta a vantului de 0,2 m/s
- 06.08.2017 directia predominanta a vantului NE, viteza predominanta a vantului de 0,3 m/s
- 11.08.2017 directia predominanta a vantului N, viteza predominanta a vantului de 0,6 m/s

*Datele meteo au fost furnizate de echipamentele din dotarea autolaboratorului APM Prahova

Variatia zilnica (24 h) a indicatorului H2S (mg/m3)



Pentru indicatorul H2S – probe medii zilnice (24 ore), s-au inregistrat 6 depasiri ale CMA (0.008 mg/m3) conform STAS 12574/87 in intregul interval de monitorizare 31.07.2017-11.08.2017. Acestea au fost inregistrate in perioada 02-06.08.2017 si in data de 10.08.2017.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA

Str. Gh.Gr. Cantacuzino, nr. 306, Ploiești, Jud. Prahova, cod 100466

Tel : 0244 544134; Fax: 0244 515811

e-mail: office@apmhp.prahova.ro, <http://apmhp.prahova.ro>

Condiții meteo* – Pentru zilele în care s-au înregistrat depășirile, direcția/viteza vântului au avut următoarele valori:

- 02.08.2017 direcția predominantă a vântului N, viteză predominantă a vântului de 0,1 m/s
- 03.08.2017 direcția predominantă a vântului NV, viteză predominantă a vântului de 0,1 m/s
- 04.08.2017 direcția predominantă a vântului N, viteză predominantă a vântului de 0,2 m/s
- 05.08.2017 direcția predominantă a vântului NE, viteză predominantă a vântului de 0,2 m/s
- 06.08.2017 direcția predominantă a vântului NE, viteză predominantă a vântului de 0,3 m/s
- 10.08.2017 direcția predominantă a vântului N, viteză predominantă a vântului de 0,6 m/s

*Datele meteo au fost furnizate de echipamentele din dotarea autolaboratorului APM Prahova

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA

Str. Gh.Gr. Cantacuzino, nr. 306, Ploiești, Jud. Prahova, cod 100466

Tel : 0244 544134; Fax: 0244 515811

e-mail: office@apmph.anpm.ro, <http://apmph.anpm.ro>

Variatia orara a indicatorului SO2 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



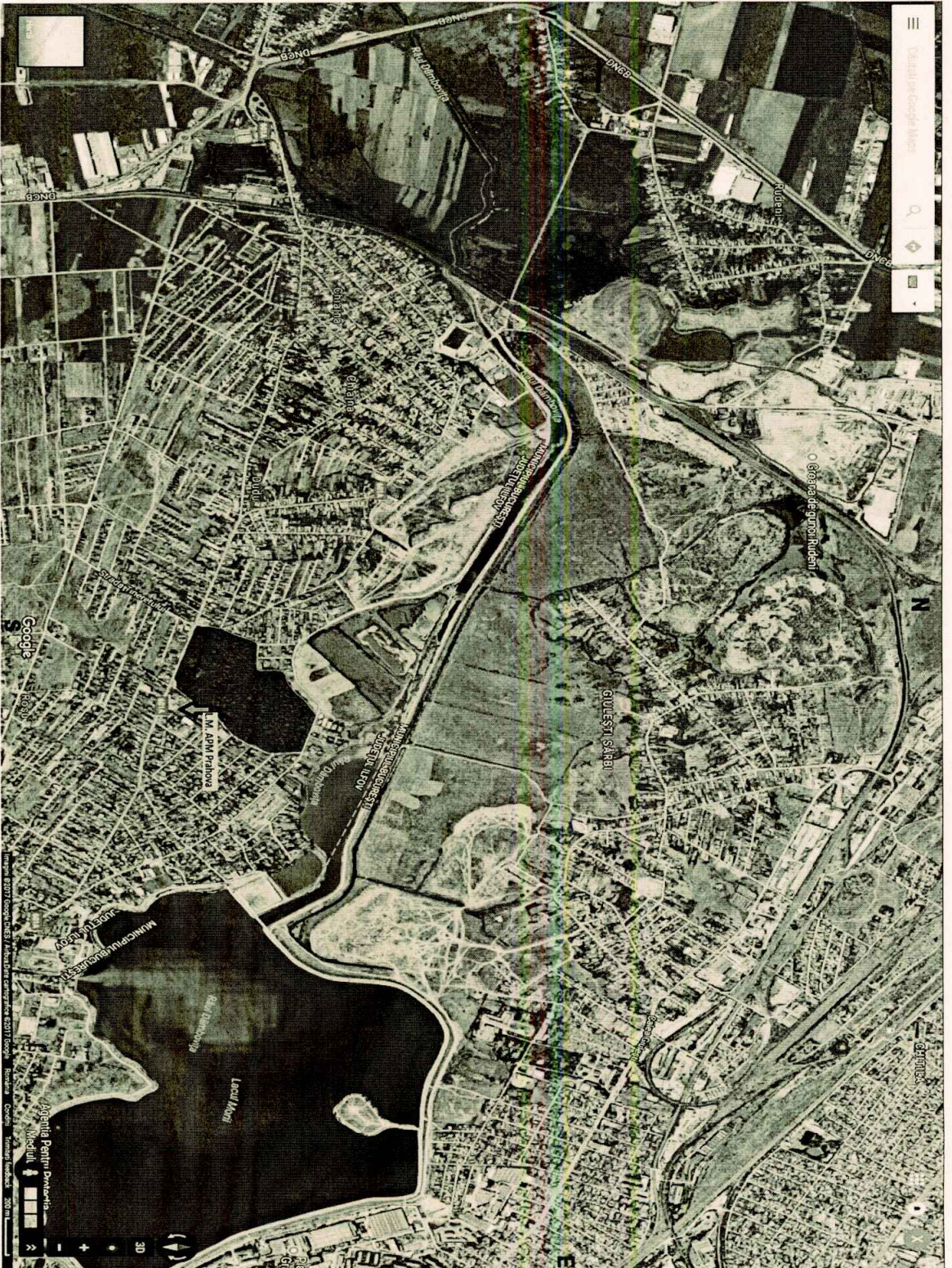
Pentru indicatorul SO2 – valorile orare înregistrate în interval de monitorizare 31.07.2017-11.08.2017 s-au situat constant sub valoarea de 20 $\mu\text{g}/\text{mc}$, acestea fiind mult sub valoarea limita orară de 350 $\mu\text{g}/\text{mc}$, în conformitate cu Legea 104/2011.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI PRAHOVA

Str. Gh.Gr. Cantacuzino, nr. 306, Ploiești, Jud. Prahova, cod 100466

Tel : 0244 544134; Fax: 0244 515811

e-mail: office@apmph.anpm.ro, <http://apmph.anpm.ro>



Station: APM Prahova Ploiesti
 30/07/2017 24:00-
 Date: 11/08/2017 24:00
 Report Type: Mean
 Time Base: 30 Min

Date	Time	H2S mg/m3
31/07/17	12:30	0,04264
31/07/17	15:00	0,00102
31/07/17	15:30	0,00141
31/07/17	16:00	0,00173
31/07/17	16:30	0,00148
31/07/17	17:00	0,00155
31/07/17	17:30	0,00152
31/07/17	18:00	0,00107
31/07/17	18:30	0,0003
31/07/17	19:00	0,0012
31/07/17	19:30	0,00157
31/07/17	20:00	0
31/07/17	20:30	0
31/07/17	21:00	0
31/07/17	21:30	0
31/07/17	22:00	0
31/07/17	22:30	0,00027
31/07/17	23:30	0
31/07/17	24:00	0
01/08/17	00:30	0
01/08/17	01:30	0,00104
01/08/17	02:00	0,00163
01/08/17	02:30	0,00258
01/08/17	03:00	0,00622
01/08/17	03:30	0,0189
01/08/17	04:00	0,00935
01/08/17	04:30	0,00222
01/08/17	05:00	0,00141
01/08/17	05:30	0,00134
01/08/17	06:00	0,00116
01/08/17	06:30	0,0013
01/08/17	07:00	0,00164
01/08/17	07:30	0,00183
01/08/17	08:00	0,00183
01/08/17	10:00	0
01/08/17	10:30	0,00001
01/08/17	11:00	0
01/08/17	11:30	0
01/08/17	12:00	0
01/08/17	14:00	0
01/08/17	14:30	0
01/08/17	15:00	0
01/08/17	15:30	0
01/08/17	16:00	0
01/08/17	17:00	0,00014
01/08/17	17:30	0,00043
01/08/17	18:00	0,00053

01/08/17	19:00	0,0001
01/08/17	19:30	0,00019
01/08/17	20:00	0,00001
01/08/17	20:30	0
01/08/17	21:00	0
01/08/17	21:30	0
01/08/17	22:00	0,00033
01/08/17	22:30	0,00049
01/08/17	23:00	0,00097
01/08/17	23:30	0,00121
01/08/17	24:00	0,00546
02/08/17	00:30	0,01509
02/08/17	01:00	0,00812
02/08/17	01:30	0,00332
02/08/17	02:00	0,0026
02/08/17	02:30	0,00268
02/08/17	03:00	0,00406
02/08/17	03:30	0,00374
02/08/17	04:00	0,00387
02/08/17	04:30	0,0045
02/08/17	05:00	0,00494
02/08/17	05:30	0,0052
02/08/17	06:00	0,02631
02/08/17	06:30	0,06545
02/08/17	07:00	0,03955
02/08/17	07:30	0,02854
02/08/17	08:00	0,02625
02/08/17	08:30	0,00975
02/08/17	09:00	0,00354
02/08/17	09:30	0,00246
02/08/17	10:00	0,00141
02/08/17	10:30	0,00104
02/08/17	11:00	0,00076
02/08/17	11:30	0,00095
02/08/17	12:00	0,00098
02/08/17	12:30	0,00099
02/08/17	13:00	0,00106
02/08/17	13:30	0,00142
02/08/17	14:00	0,00193
02/08/17	14:30	0,00178
02/08/17	15:00	0,00117
02/08/17	15:30	0,00121
02/08/17	16:00	0,00108
02/08/17	16:30	0,00133
02/08/17	17:00	0,00151
02/08/17	17:30	0,00132
02/08/17	18:00	0,00145
02/08/17	18:30	0,00111
02/08/17	19:00	0,00062
02/08/17	19:30	0,00086
02/08/17	20:00	0,00069
02/08/17	20:30	0,00026
02/08/17	21:00	0,00007
02/08/17	21:30	0,00081
02/08/17	22:00	0,00174
02/08/17	22:30	0,00213

02/08/17	23:00	0,0367
02/08/17	23:30	0,1547
02/08/17	24:00	0,12457
03/08/17	00:30	0,0358
03/08/17	01:00	0,0781
03/08/17	01:30	0,07628
03/08/17	02:00	0,04328
03/08/17	02:30	0,03048
03/08/17	03:00	0,12463
03/08/17	03:30	0,11892
03/08/17	04:00	0,08329
03/08/17	04:30	0,0222
03/08/17	05:00	0,00851
03/08/17	05:30	0,03073
03/08/17	06:00	0,03029
03/08/17	06:30	0,00687
03/08/17	07:00	0,00875
03/08/17	07:30	0,00626
03/08/17	08:00	0,00701
03/08/17	08:30	0,02486
03/08/17	09:00	0,02354
03/08/17	09:30	0,0095
03/08/17	10:00	0,00957
03/08/17	10:30	0,00685
03/08/17	11:00	0,00239
03/08/17	11:30	0,00228
03/08/17	12:00	0,00265
03/08/17	12:30	0,00346
03/08/17	13:00	0,0043
03/08/17	13:30	0,00436
03/08/17	14:00	0,00427
03/08/17	14:30	0,00452
03/08/17	15:00	0,00454
03/08/17	15:30	0,0044
03/08/17	16:00	0,00479
03/08/17	16:30	0,00517
03/08/17	17:00	0,00555
03/08/17	17:30	0,00579
03/08/17	18:00	0,00533
03/08/17	18:30	0,00541
03/08/17	19:00	0,0054
03/08/17	19:30	0,00467
03/08/17	20:00	0,00378
03/08/17	20:30	0,00355
03/08/17	21:00	0,00339
03/08/17	21:30	0,00352
03/08/17	22:00	0,00364
03/08/17	22:30	0,00392
03/08/17	23:00	0,00331
03/08/17	23:30	0,00331
03/08/17	24:00	0,00349
04/08/17	00:30	0,00382
04/08/17	01:00	0,00426
04/08/17	01:30	0,00404
04/08/17	02:00	0,004
04/08/17	02:30	0,00442

04/08/17	03:00	0,02588
04/08/17	03:30	0,03692
04/08/17	04:00	0,02859
04/08/17	04:30	0,01443
04/08/17	05:00	0,01997
04/08/17	05:30	0,09329
04/08/17	06:00	0,05311
04/08/17	06:30	0,03101
04/08/17	07:00	0,01771
04/08/17	07:30	0,01832
04/08/17	08:00	0,02
04/08/17	08:30	0,02438
04/08/17	09:00	0,02397
04/08/17	09:30	0,02039
04/08/17	11:00	0,00531
04/08/17	11:30	0,00553
04/08/17	12:00	0,00611
04/08/17	12:30	0,00622
04/08/17	13:00	0,00664
04/08/17	13:30	0,00714
04/08/17	14:00	0,00766
04/08/17	14:30	0,00775
04/08/17	15:00	0,00885
04/08/17	15:30	0,00996
04/08/17	16:00	0,01134
04/08/17	16:30	0,012
04/08/17	17:00	0,0112
04/08/17	17:30	0,01038
04/08/17	18:00	0,00956
04/08/17	18:30	0,00851
04/08/17	19:00	0,00731
04/08/17	19:30	0,00612
04/08/17	20:00	0,0042
04/08/17	20:30	0,00329
04/08/17	21:00	0,0032
04/08/17	21:30	0,00284
04/08/17	22:00	0,00313
04/08/17	22:30	0,00382
04/08/17	23:00	0,00408
04/08/17	23:30	0,0043
04/08/17	24:00	0,00479
05/08/17	00:30	0,00506
05/08/17	01:00	0,00514
05/08/17	01:30	0,00756
05/08/17	02:00	0,05919
05/08/17	02:30	0,05322
05/08/17	03:00	0,06411
05/08/17	03:30	0,01865
05/08/17	04:00	0,00981
05/08/17	04:30	0,00557
05/08/17	05:00	0,0049
05/08/17	05:30	0,00459
05/08/17	06:00	0,00692
05/08/17	06:30	0,07937
05/08/17	07:00	0,04675
05/08/17	07:30	0,01604

05/08/17	08:00	0,00712
05/08/17	08:30	0,00653
05/08/17	09:00	0,00542
05/08/17	09:30	0,00451
05/08/17	10:00	0,00403
05/08/17	10:30	0,00365
05/08/17	11:00	0,0036
05/08/17	11:30	0,00414
05/08/17	12:00	0,0047
05/08/17	12:30	0,00528
05/08/17	13:00	0,00612
05/08/17	13:30	0,00695
05/08/17	14:00	0,00767
05/08/17	14:30	0,00812
05/08/17	15:00	0,00812
05/08/17	15:30	0,00837
05/08/17	16:00	0,00938
05/08/17	16:30	0,00967
05/08/17	17:00	0,00992
05/08/17	17:30	0,00964
05/08/17	18:00	0,0087
05/08/17	18:30	0,00802
05/08/17	19:00	0,00767
05/08/17	19:30	0,00678
05/08/17	20:00	0,0058
05/08/17	20:30	0,00477
05/08/17	21:00	0,00439
05/08/17	21:30	0,00443
05/08/17	22:00	0,00512
05/08/17	22:30	0,00534
05/08/17	23:00	0,00586
05/08/17	23:30	0,00671
05/08/17	24:00	0,0072
06/08/17	00:30	0,00639
06/08/17	01:00	0,00699
06/08/17	01:30	0,00928
06/08/17	02:00	0,02516
06/08/17	02:30	0,03474
06/08/17	03:00	0,0237
06/08/17	03:30	0,02021
06/08/17	04:00	0,034
06/08/17	04:30	0,0278
06/08/17	05:00	0,01762
06/08/17	05:30	0,01679
06/08/17	06:00	0,02269
06/08/17	06:30	0,02056
06/08/17	07:00	0,03062
06/08/17	07:30	0,02644
06/08/17	08:00	0,02388
06/08/17	08:30	0,01196
06/08/17	09:00	0,00641
06/08/17	09:30	0,00637
06/08/17	10:00	0,00583
06/08/17	10:30	0,00496
06/08/17	11:00	0,00464
06/08/17	11:30	0,00533

06/08/17	12:00	0,00589
06/08/17	12:30	0,00655
06/08/17	13:00	0,00705
06/08/17	13:30	0,00808
06/08/17	14:00	0,00996
06/08/17	14:30	0,01228
06/08/17	15:00	0,01499
06/08/17	19:00	0,01024
06/08/17	19:30	0,00786
06/08/17	20:00	0,00561
06/08/17	20:30	0,00455
06/08/17	21:00	0,00461
06/08/17	21:30	0,00443
06/08/17	22:00	0,0043
06/08/17	22:30	0,00471
06/08/17	23:00	0,005
06/08/17	23:30	0,0051
06/08/17	24:00	0,00535
07/08/17	00:30	0,00516
07/08/17	01:00	0,00546
07/08/17	01:30	0,00601
07/08/17	02:00	0,00646
07/08/17	02:30	0,00554
07/08/17	03:00	0,00546
07/08/17	03:30	0,00576
07/08/17	04:00	0,00601
07/08/17	04:30	0,00601
07/08/17	05:00	0,0057
07/08/17	05:30	0,00527
07/08/17	06:00	0,00536
07/08/17	06:30	0,00535
07/08/17	07:00	0,00537
07/08/17	07:30	0,00557
07/08/17	08:00	0,00584
07/08/17	08:30	0,00579
07/08/17	09:00	0,00533
07/08/17	09:30	0,00507
07/08/17	10:00	0,00519
07/08/17	10:30	0,00471
07/08/17	11:00	0,00477
07/08/17	11:30	0,00447
07/08/17	12:00	0,00461
07/08/17	12:30	0,0048
07/08/17	13:00	0,00487
07/08/17	13:30	0,00541
07/08/17	14:00	0,00595
07/08/17	14:30	0,00597
07/08/17	15:00	0,00582
07/08/17	15:30	0,0059
07/08/17	16:00	0,006
07/08/17	16:30	0,00596
07/08/17	17:00	0,00613
07/08/17	17:30	0,00623
07/08/17	18:00	0,00614
07/08/17	18:30	0,00589
07/08/17	19:00	0,00541

07/08/17	19:30	0,00509
07/08/17	20:00	0,00491
07/08/17	20:30	0,00485
07/08/17	21:00	0,00514
07/08/17	21:30	0,00533
07/08/17	22:00	0,00524
07/08/17	22:30	0,00515
07/08/17	23:00	0,00515
07/08/17	23:30	0,00498
07/08/17	24:00	0,00534
08/08/17	00:30	0,0056
08/08/17	01:00	0,00582
08/08/17	01:30	0,00587
08/08/17	02:00	0,00592
08/08/17	02:30	0,00588
08/08/17	03:00	0,00593
08/08/17	03:30	0,00645
08/08/17	04:00	0,00693
08/08/17	04:30	0,00799
08/08/17	05:00	0,00831
08/08/17	05:30	0,00865
08/08/17	06:00	0,0087
08/08/17	06:30	0,00902
08/08/17	07:00	0,00848
08/08/17	07:30	0,0081
08/08/17	08:00	0,00777
08/08/17	08:30	0,00702
08/08/17	09:00	0,0072
08/08/17	09:30	0,00773
08/08/17	10:00	0,00862
08/08/17	10:30	0,00795
08/08/17	11:00	0,00733
08/08/17	11:30	0,00631
08/08/17	12:00	0,00633
08/08/17	12:30	0,00691
08/08/17	13:00	0,00578
08/08/17	13:30	0,0056
08/08/17	14:00	0,00538
08/08/17	14:30	0,00561
08/08/17	15:00	0,00558
08/08/17	15:30	0,00575
08/08/17	16:00	0,00595
08/08/17	16:30	0,00582
08/08/17	17:00	0,00609
08/08/17	17:30	0,00609
08/08/17	18:00	0,00613
08/08/17	18:30	0,00595
08/08/17	19:00	0,00571
08/08/17	19:30	0,00548
08/08/17	20:00	0,00534
08/08/17	20:30	0,00587
08/08/17	21:00	0,00597
08/08/17	21:30	0,00656
08/08/17	22:00	0,00621
08/08/17	22:30	0,00613
08/08/17	23:00	0,00628

08/08/17	23:30	0,00651
08/08/17	24:00	0,00683
09/08/17	00:30	0,00705
09/08/17	01:00	0,00716
09/08/17	01:30	0,00742
09/08/17	02:00	0,00753
09/08/17	02:30	0,00765
09/08/17	03:00	0,00776
09/08/17	03:30	0,00793
09/08/17	04:00	0,00802
09/08/17	04:30	0,00804
09/08/17	05:00	0,00814
09/08/17	05:30	0,00824
09/08/17	06:00	0,00826
09/08/17	06:30	0,00821
09/08/17	07:00	0,00811
09/08/17	07:30	0,00821
09/08/17	08:00	0,00793
09/08/17	08:30	0,00762
09/08/17	09:00	0,00703
09/08/17	09:30	0,0068
09/08/17	10:00	0,00673
09/08/17	10:30	0,00657
09/08/17	11:00	0,00614
09/08/17	11:30	0,00608
09/08/17	12:00	0,00622
09/08/17	12:30	0,00608
09/08/17	13:00	0,00616
09/08/17	13:30	0,00648
09/08/17	14:00	0,00652
09/08/17	14:30	0,00645
09/08/17	15:00	0,00674
09/08/17	15:30	0,00654
09/08/17	16:00	0,00674
09/08/17	16:30	0,00664
09/08/17	17:00	0,00655
09/08/17	17:30	0,00603
09/08/17	18:00	0,00596
09/08/17	18:30	0,00613
09/08/17	19:00	0,00592
09/08/17	19:30	0,00603
09/08/17	20:00	0,00613
09/08/17	20:30	0,00599
09/08/17	21:00	0,00627
09/08/17	21:30	0,00672
09/08/17	22:00	0,00686
09/08/17	22:30	0,00724
09/08/17	23:00	0,00697
09/08/17	23:30	0,00726
09/08/17	24:00	0,00738
10/08/17	00:30	0,0072
10/08/17	01:00	0,00726
10/08/17	01:30	0,00792
10/08/17	02:00	0,00795
10/08/17	02:30	0,00836
10/08/17	03:00	0,00877

10/08/17	03:30	0,00901
10/08/17	04:00	0,00921
10/08/17	04:30	0,00962
10/08/17	05:00	0,00984
10/08/17	05:30	0,00979
10/08/17	06:00	0,00919
10/08/17	06:30	0,00921
10/08/17	07:00	0,00917
10/08/17	07:30	0,00895
10/08/17	08:00	0,00867
10/08/17	08:30	0,00813
10/08/17	09:00	0,00764
10/08/17	09:30	0,00691
10/08/17	10:00	0,00666
10/08/17	10:30	0,00682
10/08/17	11:00	0,00694
10/08/17	11:30	0,00679
10/08/17	12:00	0,00641
10/08/17	12:30	0,00638
10/08/17	13:00	0,00671
10/08/17	13:30	0,00725
10/08/17	14:00	0,008
10/08/17	14:30	0,00866
10/08/17	15:00	0,00928
10/08/17	15:30	0,01045
10/08/17	16:00	0,01163
10/08/17	16:30	0,01294
10/08/17	17:00	0,01391
10/08/17	17:30	0,01461
10/08/17	18:00	0,01511
10/08/17	20:00	0,01337
10/08/17	20:30	0,01185
10/08/17	21:00	0,01089
10/08/17	21:30	0,00937
10/08/17	22:00	0,00893
10/08/17	22:30	0,00833
10/08/17	23:00	0,00778
10/08/17	23:30	0,00728
10/08/17	24:00	0,00711
11/08/17	00:30	0,02582
11/08/17	01:00	0,01553
11/08/17	01:30	0,0117
11/08/17	02:00	0,01021
11/08/17	02:30	0,00903
11/08/17	03:00	0,01253
11/08/17	03:30	0,02704
11/08/17	04:00	0,03828
11/08/17	04:30	0,05764
11/08/17	05:00	0,02699
11/08/17	05:30	0,01425
11/08/17	06:00	0,01286
11/08/17	06:30	0,01033
11/08/17	07:00	0,01084
11/08/17	07:30	0,01028
11/08/17	08:00	0,01009
11/08/17	08:30	0,00995

11/08/17
11/08/17

09:00
09:30

0,00837
0,00774