



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016



RAPORT DE MEDIU 2016

DIRECTOR FABRICA
BOGDAN DOMNU

MANAGER MEDIU
CRISTINA GHERMAN





AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

CUPRINS

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII
2. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII
 - 2.1. *Date privind autorizatiile de mediu in anul 2016*
 - 2.2. *Date privind activitatea de productie*
3. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME, AUXILIARE SI UTILITATI
 - 3.1. *Materii prime*
 - 3.2. *Materii auxiliare*
 - 3.3. *Substante chimice*
 - 3.4. *Utilitati*
4. UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI
5. MODUL DE GESTIONARE A DESEURILOR
6. INTRARILE DE SUBSTANTE SI PREPARATE CHIMICE PERICULOASE
7. REALIZAREA MASURILOR DIN PLANUL DE REVIZII SI INTRETINERE A INSTALATIILOR
8. IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA MEDIULUI
 - 8.1. *Monitorizarea calitatii apelor uzate*
 - 8.2. *Monitorizarea calitatii apelor freatiche*
 - 8.3. *Monitorizarea emisiilor punctiforme*
 - 8.4. *Monitorizarea zgomotului*
 - 8.5. *Monitorizarea calitatii solului*
 - 8.6. *Obligatiile de plata la fondul de mediu*
9. MODUL DE REALIZARE A MASURILOR DIN PLANUL DE ACTIUNI
10. COSTURI DE MEDIU
11. RECLAMATII SESIZARI, MOD DE REZOLVARE A PROBLEMELOR SESIZATE



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

12. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROLPE LINIE DE MEDIU SI MODUL DE REZOLVARE

13. MODUL DE RESPECTARE A OBLIGATIILOR IMPUSE PRIN AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU

13. IMPLEMENTAREA POLITICII DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR MAJORE SI MANAGEMENT AL SITUATIILOR DE URGENTA

ANEXE

- 1. Materii prime , auxiliare, produse obtinute**
- 2. Utilitati**
- 3. Deseuri**
- 4. Program monitorizare**
- 5. Randamnet statie epurare**
- 6. Consum apa – calitate apa evacuata**
- 7. Indicatori apa uzata –effluent- grafice**
- 8. Monitorizarea calitatii apei freaticice**
- 9. Monitorizarea emisiilor atmosferice**
- 10. Emisii atmosferice –grafice**
- 11. Monitorizarea zgomotului**
- 12. Monitorizarea calitatii solului**
- 13. Obligatii la fondul de mediu**
- 14. Plan de actiuni –realizare**



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

| | | |
|---|--|---------------------|
| Numele operatorului | SC AGRANA ROMANIA SA | |
| Nr de inregistrare la reg Comertului | J40/4411/2008 | |
| Cod unic de Inregistrare | 2083754 | |
| Adresa | Soseaua Straulesti nr 178-180, Bucuresti, sector 1, cod 013310 | |
| Numele Instalatiei | SC AGRANA ROMANIA SA – sucursala ROMAN | |
| Nr. de inreg. la Reg. Comertului | J27/693/2005 | |
| Cod Unic Înregistrare | 17498890 | |
| Telefon | 0233/744414 | |
| Fax | 0233/742024 | |
| E-mail | bogdan.domnu@agrana.com cristina.gherman@agrana.com | |
| Adresa instalatiei | Stradă, număr | Str. ENERGIEI, Nr.6 |
| | Localitate | Roman |
| | Județ | Neamt |
| | Cod poștal | 611047 |

2. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII

2.1. *Datele privind autorizatiile de mediu in anul 2016*

In anul 2016 societatea a functionat in baza autorizatiei integrate de mediu nr. 1 din 09.03.2015 , revizuita in data de 31.03.2016 ,valabila pana in data 08.03.2025 si a Autorizatiei de Gospodarire a apelor nr 1 din 06.01.2015, valabila pana in data de 06.01.2018.

Activitatea de emisii gaze cu efect de sera este reglementata de autorizatia nr 111/19.02.2013 revizuita in data de 08.08.2013 si in data 06.08.2014, autorizatie valabila pentru perioada 2013-2020.



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

2.2. *Date privind activitatea de productie*

Obiectul principal de activitate al S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. - Sucursala Roman este fabricarea și comercializarea zahărului alb, Cod **CAEN 1081**, din materii prime vegetale – sfeclă de zahăr, precum și rafinarea zahărului brut.

Activitățile auxiliare sunt:

- producția de energie electrică și termică – cod CAEN: 3511, 3512, 3513,3530, se realizează în C.E.T 4000, putere instalată de 135 MWh;
- fabricarea varului - cod CAEN: 2352, se realizează în două cuptoare verticale cu capacitatea de 50 t var / zi,
- captarea, tratarea și distribuția apei - cod CAEN: 3600;
- depozitarea materiilor prime, materialelor auxiliare , a produselor finite și a deșeurilor - cod CAEN: 5210;
- activități de mecanica generală: cod CAEN: 2562;
- fabricarea produselor din cacao, a ciocolatei și a produselor zaharoase - cod CAEN: 1082;
- comercializarea semințelor de sfeclă tratate cu substanțe fitosanitare din toate grupele de toxicitate și cu pesticide din aceleași grupe (nu se mai desfășoară activitatea de tratare a semințelor);-cod CAEN 4621
- colectarea și epurarea apelor uzate-cod CAEN 3700

Activitățile conform Anexei I din legea 278/2013:

Activitatea principală

Prelucrarea de materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 tone de produse finite pe zi conf art 6.4.b)-(ii)

Activități secundare :

- Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW conf art 1.1
- Producția varului în cuptoare cu o capacitate de producție de peste 50 t/zi conf art 3.1.b)

Cod NOSE-P: 105.03

Cod SNAP 2: 0406

Cod EPRTR:RO 1NT_85 Activitatea principală: 8.d

Activitate secundară :1c; 3c; 5d

Regimul de lucru

- Campanie de obținere zahăr din sfecla de zahăr
100 zile/an x 24 ore/zi, 7 zile/săptămână,
- Campanie de rafinare zahăr brut
100-120 zile/an x 24 ore/zi, 7 zile/săptămână,



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

- Remont

145-165 zile/an x 8h/zi, 5 zile/săptămână

Fabricarea zahărului cuprinde:

- pregătirea sfeclăi: depozitarea, spălarea, tăierea, extracția, presarea tăițelilor;
- rafinarea zahărului brut: purificare, evaporare, fierbere, cristalizare, centrifugare;
- uscare, răcire, depozitare, ambalare.

capacitatea de prelucrare:

- 8000 t sfeclă/zi x 100 zile/an = 800.000 t sfeclă/an.
 - 950 t zahar brut/zi
- Campania de prelucrare sfecla de zahar in 2016 - 83 zile
Campania de prelucrare zahar brut 50 zile

In anul 2016 s-au prelucrat 45255 tone zahar brut din care s-au obtinut 43452 tone zahar alb ; in campania de sfecla (sept – dec) s-au prelucrat in total 356.074 tone de sfecla din care s-au obtinut 55.946 tone de zahar alb .

De mentionat ca in aceasta campanie s-a prelucrat o cantitate de 4744 tone de sfecla bio din care s-au obtinut 402 tone de zahar bio .

| | Materie prima | Cantitate , tone | Cantitate zahar alb obtinut , tone |
|---|------------------------------------|------------------|------------------------------------|
| 1 | Zahar brut | 45.255 | 43.452 |
| 2 | Sfecla de zahar, bio | 4.744 | 402 |
| 3 | Sfecla de zahar conventionala | 351.330 | 55.544 |
| 4 | Sfecla zahar bio + conventionala) | 356.074 | 55.946 |

Total zahar alb obtinut prin prelucrarea materiilor prime 99.398 tone

Totodata s-au obtinut si 2300 zahar alb prin prelucrarea zaharului avariata

- ✓ Zahar Margaritar: ambalat la pungi de 1 Kg de hartie sau PE
- ✓ Zahar Coronita ambalat la pungi de 1 Kg de hartie sau PE
- ✓ Zahar vrac ambalat in saci a cate 50 kg
- ✓ Zahar vrac ambalat in saci Big Bag a cate 1000 kg

3. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME , AUXILIARE SI UTILITATI

3.1. MATERII PRIME

Materiile prime utilizate in anul 2016 au fost zaharul brut din import in cantitate de 45255 t si sfecla de zahar achizitionata pe baza de contract de la fermierii zonali in cantitate de



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

356074 t . Au fost prelucrate si 2420 t de zahar avariat rezultat in urma manevrelor de depozitare , ambalare.

In anexa 1 sunt prezentate grafic consumurile si productiile comparativ cu anul 2015 precum si produsele zaharoase obtinute.

Consum specific

| | 2016 | 2015 |
|------------------------------|-------|-------|
| Tone sfecla/tona zahar | 6,34 | 6,63 |
| Tone zahar brut / tona zahar | 1,041 | 1,047 |

3.2. MATERII AUXILIARE

3.2.1. Dezinfectanti (formaldehida, betastab10A) cu un consum de 56,9kg /t za pentru procesarea sfecelei).

3.2.2. Antispumanti cu un consum specific de 0,614 kg/t za.

3.2.3. Antiincrustanti cu un consum specific de 59,4 Kg/ t za din sfecla .

3.2.4. Agenti de floclare cu un consum specific de 3,2 kg/t za

3.2.5. Calcar- consumul de calcar a fost de 24270,06 tone

Consumurile specifice de var sunt prezentate in tabelul nr 1 comparativ cu anul 2015

Tabelul 1

| | Kg var/t zahar alb | 2015 | 2016 |
|---|--------------------------------|------|------|
| 1 | Zahar din sfecla conventionala | 280 | 304 |
| 2 | Zahar alb din sfecla bio | - | 1626 |
| 3 | Zahar din zahar brut | 80 | 160 |

Se constata o crestere a consumului de var pentru ambele procedee de fabricare a zaharului si in mod special pentru zaharul bio

O cauza o constituie calitatea pietrei de calcar.

3.2.6. Cocs –consumul de cocs in anul 2016 a fost de 1810 tone , Consumurile specifice fiind prezentate in tabelul nr 2

Tabelul nr 2

| | kg cocs/t zahar alb | 2015 | 2016 |
|---|----------------------------------|------|------|
| 1 | Zahar din sfecla , conventionala | 23 | 24 |
| 2 | Zahar din sfecla bio | - | 112 |
| 3 | Zahar din zahar brut | 7 | 9 |



RAPORT DE MEDIU 2016

3.3. SUBSTANTE CHIMICE

- acid clorhidric – 65,812 t
- acid sulfuric – 100,14 t
- alcool izopropilic 1,088 t
- aldehida formica 3,246 t
- hipoclorit de sodiu – 11,29 t
- hidroxid de sodiu (lesie) 287,772 t
- acid fosforic 3,9 t

3.4. UTILITATI

3.4.1. Apa

- **Apa potabila**

Apa potabila este asigurata din reseaua municipiului Roman pe baza de contract cu APASERV P. Neamt

In anul 2016 consumul de apa potabila a fost de 76426 mc fata de 87704 mc in anul 2015

- **Apa industriala**

Apa industriala se asigura prin captarea din raul Moldova ; cea mai mare cantitate de apa industriala se utilizeaza in centrala termica dupa o tratare prealabila .

Necesarul de apa industriala se asigura atat din sursa de suprafata (raul Moldova) si din apa recirculata .In anul 2016 apa recirculata a fost de 3.250.000 mc ; gradul de recirculare 91,3 %

In anul 2016 consumul de apa industriala a fost de 307.508 mc .

Consumurile specifice de apa industriala pe campaniile de sfecla si zahar brut sunt prezentate in tabelul nr 3

In anul 2005 cand s-au intocmit bilanturile de mediu , consumurile de apa au foste de 8,57 in campania de sfecla si de 5,08 in campania de zahar brut ;

Tabelul 3

| | mc apa ind / t zahar alb | 2015 | 2016 |
|---|--------------------------------|------|------|
| 1 | Zahar din sfecla conventionala | 4,36 | 3,18 |
| 2 | Zahar din sfecla bio | - | 59,9 |
| 3 | Zahar din zahar brut | 2,97 | 2,08 |

Valorile din BAT sunt de 3,21 mc /t za

Se constata un consum specific de apa industriala pentru obtinerea zaharului de afecla sub valoarea medie din BAT.

Obtinerea zaharului bio impune un consum mult mai mare de apa datorita faptului ca se fac spalari repetate ale instalatiilor ; apa uzata rezultata din spalari nu se recircula .

In perioada recoltarii , au fost ploii ambudente care au dus la o recoltare neritmica , motiv pentru care au fost opriri ale instalatiei de prelucrare ;sfecla venind mult mai



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

murdara de pamant ca in alti ani ceea ce a dus la un consum mai mare de apa pentru prelucrarea sfecei bio.

Consumurile de apa potabila , industriala captata si apa evacuata comparativ cu anul 2015 sunt prezentate in anexa 2

3.4.2. **Abur-** necesarul de abur se obtine in centralele proprii.

3.4.3. Gaze naturale.

In anul 2016 , consumul total de gaze naturale a fost de 14.420.269 mc .

Consum specific

| | 2015 | 2016 |
|---------------------------------|--------|--------|
| Mc gaz / t z alb din brut | 101.89 | 85.68 |
| Mc gaz/ t z alb din sfecla conv | 180.39 | 176.08 |
| Mc gaz /t z alb din sfecla bio | - | 966 |
| Mc gaz /t z alb din sfecla | 180.39 | 181.76 |

Consumurile de gaze naturale , exprimate in mc sunt prezentate in tabelul nr 4
Tabelul Nr 4

| Locatie | consum gaz mc |
|---|---------------|
| total CET 4000 | 13.891.984 |
| Cazan abur ABA – sector zaharoase | 178.757 |
| Centrale murale de incalzire si /sau apa calda in spatiile de lucru si birouri fabrica | 311509 |
| Centrale murale de incalzire si /sau apa calda in spatiile de lucru si birouri sector zaharoase | 38319 |
| Total | 14.420.269 |



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

Consumul gazului natural la CET 4000 , pe campanii :

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Campanie zahar brut | 3.722.983 |
| Campanie zahar sfecla bio | 388.697 |
| Campanie zahar sefcla conventionala | 9.780.004 |
| Total gaz CET 4000 | 13.891.684 |

4. UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI

Consumul total de energie electrica in anul 2016 a fost de 19.485.582 KWh din care 6.416.853 KWh s-au achizitionat din sistemul national iar 13.068.729 KWh s-au produs in centrala proprie ceea ce reprezinta 67,07% din totalul de energie electrica consumata

| Campanie | 2015 | 2016 |
|--------------|-------------|-------------|
| | KWh/t z alb | KWh/t z alb |
| Zahar brut | 80.12 | 69.4 |
| Sfecla bio | - | 308.4 |
| Sfecla conv | 184 | 139.2 |
| Sfecla total | 184 | 140.4 |

Consumurile de gaze naturale si energie electrica sunt prezentate in anexa 2

5. MODUL DE GESTIONARE A DESEURILOR

Gestionarea deeurilor se face in concordanta cu legea 211 / 2011, HG 856/2002, HG1061/2008, HG 1132/2008 cu modificarile ulterioare precum si orice act normativ cu privire la deseuri.

In anexa 3 este prezentata situatia gestiunii deeurilor : generare, valorificare, eliminare.

6. REALIZAREA MASURILOR DIN PLANUL DE REVIZII SI INTRETINERE A INSTALATIILOR

Activitatea de intretinere a utilajelor in scopul asigurarii functionarii la parametrii proiectati se face conform procedurii de MENTENANTA cod DT P01 care are ca proceduri



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

conexe :proceduri operationale cod Ap PO 01 si Ap PO 02 si procedura de igienizare a echipamentelor de fabricatie cod-AC PO5 .

Conform acestei proceduri se intocmesc : plan de mentenanta DT P01F06 ;fisa de interventie DT P01F03 ; act de predare primire a utilajului in reparatie si de receptie ;fisa individuala de urmarire a utilajului DTP01 F07 ; fisa de reparatii DTP01F02

Au fost realizate toate masurile din planul de revizii si reparatii ; acestea se executa in perioada de remont . in perioada de campanie se executa operatiile de intretinere si reparatii ale unor defectiuni aparute in timpul functionarii.

Toate inregistrarile privind inretinerea , reparatiile curente si anuale, reviziile sunt pastrate la compartimentul mecano-energetic

Nu au fost probleme deosebite privind functionarea utilajelor care sa duca la poluarea mediului .

7. IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA MEDIULUI

Monitorizarea activitatii se face in conformitate cu cap 13 din Autorizatia Integrata de mediu.Programul de monitorizare este prezentat in anexa 4

7.1. *Monitorizarea calitatii apelor uzate*

In conformitate cu autorizatia integrata de mediu , monitorizarea emisiilor in apa de suprafata se face in laboratorul propriu cu o frecventa de 1 analiza / zi , 5 zile pe saptamana pentru urmatorii indicatori : suspensii,reziduu fix, CBO5,CCOCr,pH si lunar in laboratorul SGA Neamt urmatorii indicatori : suspensii,reziduu fix, CBO5,CCOCr,pH, fosfor total, azot total, azotati, azotiti, amoniu,substante extractibile,detergenti, ,cloruri, sulfuri+hidrogen sulfurat.

Cantitatea totala de apa epurata evacuata in anul 2016 a fost de 507.619 mc.

In anexa 5 sunt prezentate performantele statiei de epurare (valorile medii pentru indicatorii influentului, efluentului si randamentul statiei)

In anexele 6 si 7 sunt prezentate atat sub forma de tabel cat si sub forma de grafice valorile lunare realizate (in rosu) fata de valorile limita admise (in albastru).Se constata ca toate valorile se incadreaza in limitele admisibile stabilite prin autorizatie cu exceptia lunii decembrie cand s-au inregistrat depasiri peste limita admisa pentru : continutul de materii in suspensii (media de 99.40 mg/l fata de 60 mg/k) si pentru continutul de substante consumatoare de oxigen - CCOCr – (media de 131.90 mg/l fata de 125 mg/l)

In perioada 5-7 decembrie au fost unele disfunctionalitati ale statiei datorate continutului variabil a materiilor in suspensii si CCOCr a influentului.

7.2. *Monitorizarea calitatii apelor freactice*

In conformitate cu autorizatia integrata de mediu, se impune monitorizarea calitatii apei freactice cu o frecventa anuala pentru un numar de 7 foraje situate astfel :

F1- in zona depozitului de pacura

F2-in zona iazului Cordun (camp de namol)

F3-fantana amplasata in satul Cordun – referinta



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

F4-in zona depozitului de carburanti – motorina
F5-in zona depozitului de deseuri solide, in aval
F6-in zona depozitului de deseuri solide, in aval
F6'- in zona depozitului de deseuri solide, in amonte

Mentionam ca depozitul de deseuri nepericuloase si-a sistat activitatea in anul 2006 , incepand cu anul 2007 nu s-au mai depozitat deseuri iar in anul 2011 au fost finalizate lucrarile de amenajare si se afla in etapa de monitorizare postinchidere

Pentru fiecare punct de monitorizare au fost stabiliti diversi indicatori functie de zona de amplasare.

Rezultatele sunt prezentate in anexa 8.

Au fost constatate depasiri ale indicatorului azotati in forajul F3 - fantana de referinta si anume valori de pana la 87,46 mg/l fata de 50 mg/l.

Monitorizarea emisiilor punctiforme

In conformitate cu autorizati integrata de mediu se monitorizeaza anual emisiile de la CET 4000 si de la CT ABA. pentru CET 4000 monitorizarea NOx se realizeaza on-line , valoarea medie anuala fiind de 80,34 mg/Nmc

In anexa 9 sunt prezentate rezultatele monitorizarii emisiilor astfel : Pentru centrala ABA (obtinerea aburului pentru sectorul de fabricatie produse zaharoase) monitorizare efectuata de laboratorul BIOSOL Ploiesti ; pentru instalatia mare de ardere CET 4000, monitorizarea s-a efectuat de laboratorul BIOSOL Ploiesti, de laboratorul BALINT ANALITIKA) masuratori continue efectuate de aparatura din dotarea societatii AGRANA .

Valorile obtinute se incadreaza in limitele admisibile .

In anexa 10 sunt prezentate valorile anuale (t/an) ale emisiilor calculate pe baza factorilor de emisii.

In conformitate cu autorizatia privind emisiile de gaze cu efect de sera nr 111/2013 societatea a intocmit planul de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de sera pentru anul 2017 si a intocmit raportul de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de sera pentru anul 2016 care a fost transmis Agentiei Nationale pentru Protecta Mediului prin adresa nr 529/08.02.2017 (in termen).

In anul 2016 emisiile de gaze cu efect de sera au fost de 32038 certificate (t CO2).

7.3. Monitorizarea zgomotului

Rezultatele monitorizarii zgomotului sunt prezentate in anexa 11. Nu s-au constatat depasiri ale valorilor admise

7.4. Monitorizarea calitatii solului

In conformitate cu autorizatia integrata de mediu, zonele de monitorizare a mediului au fost impartite in zona A- folosinte mai putin sensibile (incinta si limita incinta) si zona B- folosinte sensibile (exteriorul incintei)



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

Frecventa monitorizarii - anuala

In **zona A** au fost stabilite urmatoarele puncte de prelevare :

- S1- depozit de carburanti
- S4-depozit deseuri solide (sud)
- S4a-depozit deseuri solide (nord)
- S4b-depozit deseuri solide (vest)
- S5- campuri namol
- S8-centrala termica veche (demolata)

In **zona B**

S9-in exteriorul incintei pe latura de S-V a societatii- considerata proba martor

Rezultatele monitorizarii sunt specificate in anexa 12. Pentru indicatorul « sulfati » nu este prevazuta limita admisa ci doar valori ale pragului de alerta si a pragului de interventie ; rezultatele obtinute (200 mg/Kg)-sunt mai mici decat aceste valori de prag (5000 mg/Kg)

Se constata unele depasiri ale indicatorilor : THP in zona depozitului de carburanti ; Ni, Crt, Cu, Pb, Zn in zona depozitului de deseuri inchis ; Crt, Cu si Zn in exteriorul incintei , fata de valorile normale dar sunt situate sub limita pragului de alerta pentru soluri mai putin sensibile (S1,S4,S4a,S4b) si pentru soluri sensibile (S9- exteriorul incintei).

Rezultatele analizelor de sol efectuate in anul 2016 indica faptul ca activitatea desfasurata de societate are un impact nesemnificativ asupra solului.

7.5. Obligatiile de plata la fondul de mediu

AGRANA ROMANIA SA ,in conformitate cu art 16, al (2) litera b a legii 249/2015, a incheiat pentru anul 2016 contractul nr 161-H/29.02.2016, cu Societatea ECO-X S.A., cu sediul social in sat Petresti, comuna Vanatori, judetul Vrancea, inregistrata la Registrul Comertului sub nr. J39/813/2006, cod unic de inregistrare RO 19159024 avand ca obiect de activitate preluarea responsabilitatii privind indeplinirea Obiectivelor Globale si a Obiectivelor pe Tip de Material, responsabilitate care revine societatii AGRANA conform art. 16 alin. (1) din Legea 249/2015.

Contractul fiind incheiat in luna februarie 2016, societatea ECOx nu a preluat responsabilitatea pentru ambalajele introduse pe piata de AGRANA ROMANIA SA in luna ianuarie 2016.

In conformitate cu Ordinul MMP nr 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje si deseuri de ambalaje ,am transmis la APM Neamt cantitatile de ambalajele introduse pe piata in luna ianuarie 2016.

Pentru perioada februarie –decembrie 2016, ECOx a preluat responsabilitatea pentru intreaga cantitate de ambalaje introduse pe piata de AGRANA ROMANIA SA si conform legislatiei , va transmite la ANPM cantitatile de ambalaje .

Mentionam ca raportarea ambalajelor se face cumulat pentru cele doua sucursale ale societatii AGRANA ROMANIA SA (sucursala Buzau si sucursala Roman)

Cantitatea totala de ambalaje introduse pe piata in anul 2016 a fost de 3.549.814 kg din care 3.437.462 kg au fost preluate de SC ECO X in vederea indeplinirii obiectivelor de valorificare si reciclare . Aceste obiective au fost indeplinite .

Cantitatea totala de ambalaje introduse pe piata a fost in luna ianuarie de 112352 Kg.pentru aceasta cantitate , AGRANA ROMANIA SA a platit la AFM o taxa de 134822 lei



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

Platile efectuate in contul fondului de mediu au fost de 2887 lei pentru emisiile atmosferice

Situatia lunara a platilor este prezentata in anexa 13.

8. MODUL DE REALIZARE A MASURILOR DIN PLANUL DE ACTIUNI

In anul 2016 nu am avut plan de actiuni

9. COSTURI DE MEDIU

In anul 2016 au fost costuri de investitii mediu in valoare de 221.500 lei si alte costuri mdin valoare de 45.000 lei . In aceste costuri au fost incluse : taxele pentru avize, autorizatii, costurile pentru intocmirea diverselor documentatii de mediu, monitorizarea emisiilor (apa aer,sol,zgomot), eliminarea deseurilor, deternarile de laborator necesare intocmirii raportului de monitorizare emisii de gaze cu efect de sera.

10. RECLAMATII , SESIZARI, MODUL DE REZOLVARE A PROBLEMELOR SESIZATE

In anul 2016 au fost urmatoarele reclamatii facute catre GNM

1. In data de 08.04.2016 s-au deplasat la sediul societatii reprezentantii GNM- Comisariatul Judetean Neamt in urma unei sesizari de "zgomot infernal » in perioada 13-15.03.2016, indicand drept sursa potentiala SC AGRANA ROMANIA SA Sucursala Roman.

La data controlului 07.04.2016 activitatea principala de fabricarea zaharului de pe amplasamentul SC AGRANA ROMANIA SA Sucursala Roman era intrerupta din data de 21.12.2015, deci implicit sursele de zgomot de pe amplasament nu functioneaza.

Nu s-au aplicat sanctiuni.

S-au dispus ca masuri notificarea GNM- Comisariatul Judetean Neamt la inceperea activitatii principale de fabricare a zaharului.

11. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL DE REZOLVARE

Societatea are un sistem de evidenta a notelor de constatare si a proceselor verbale de control sub forma unui registru.In acest registru sunt trecute : nr actului intocmit , emitentul , masurile stabilite, termenele impuse si se completeaza cu stadiul realizarilor . In anul 2016 au fost 3 (trei) controale de la GNM si un control de la Administratia Bazinala Siret Bacau si SGA Neamt.

Cele mai multe masuri au fost legate de raportarea stadiului lucrarilor la Modernizarea retelei de evacuare ape uzate in statia de epuarre , comunicarea la GNM CJNeamt orice situatie accidentala de pe amplasament , transmiterea datelor de monitorizare post



AGRANA ROMANIA SA
SUCURSALA ROMAN

RAPORT DE MEDIU 2016

inchidere a depozitului de desuri, raportarea in termen a stadiului realizarii masurilor impuse prin actele de control .

12. MODUL DE RESPECTARE A OBLIGATIILOR IMPUSE PRIN AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU

Toate obligatiile prevazute prin autorizatia integrata de mediu au fost respectate

S-a realizat controlul emisiilor de poluanti in mediu precum si controlul calitatii factorilor de mediu . Frecventa de monitorizare este specifica fiecarui factor de mediu conform prevederilor autorizatiei . Au fost intocmite rapoartele specificate prin autorizatie si transmise la autoritatile de mediu in termenul stabilit .

Activitatea de monitorizare se face de catre laboratoare acreditate pe baza de contract si de laboratorul propriu pentru unii indicatori de calitate pentru apele uzate . Pentru monitorizarea emisiilor de NOx de la centala CET 4000 avem instalatie on-line

Au fost respectate obligatiile privind utilizarea eficienta a energiei termice si electrice , consumul de apa industriala si epurarea apelor uzate.

Toate evidentele si raportarile sunt disponibile la departamentul de mediu

In concluzie , putem aprecia ca in anul 2016 nu au fost probleme majore de mediu ,activitatea avand un impact nesemnificativ asupra mediului

13. IMPLEMENTAREA POLITICII DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR MAJORE .

S.C. Agrana Romania S.A Sucursala Roman a elaborat urmatoarele:

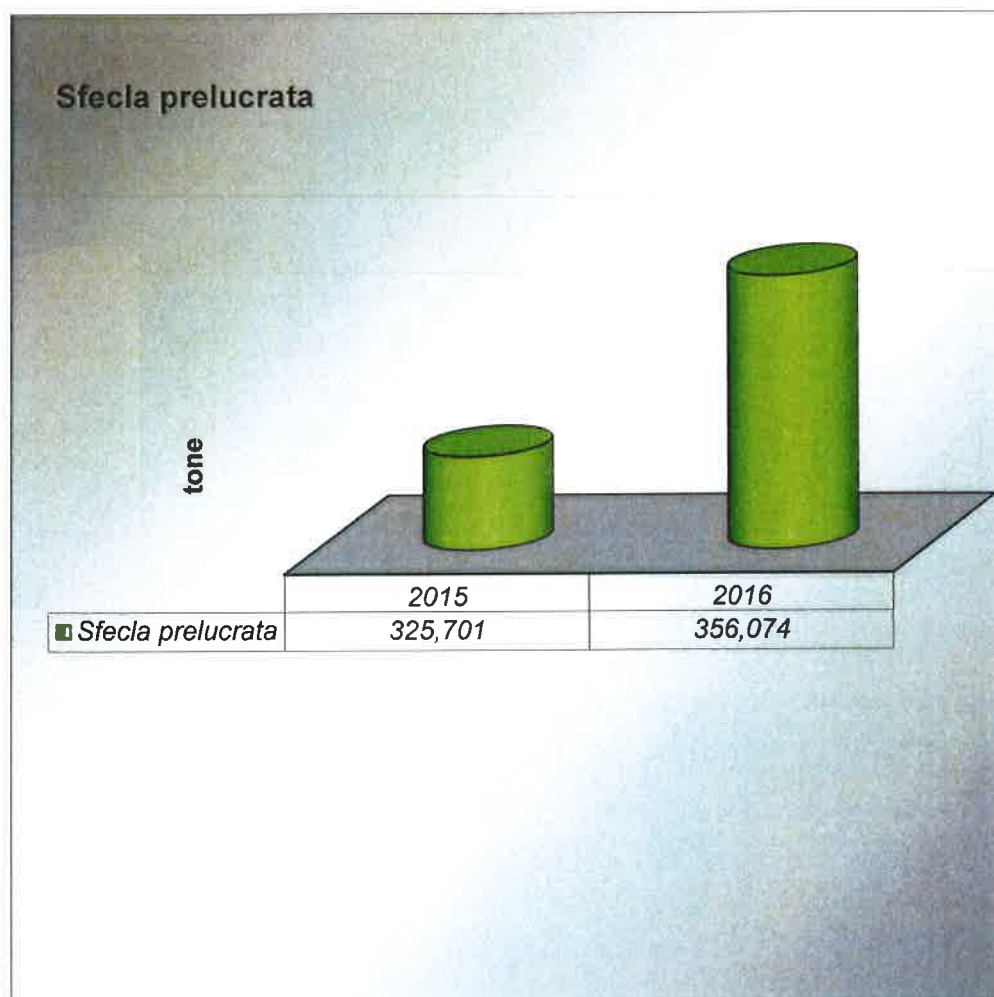
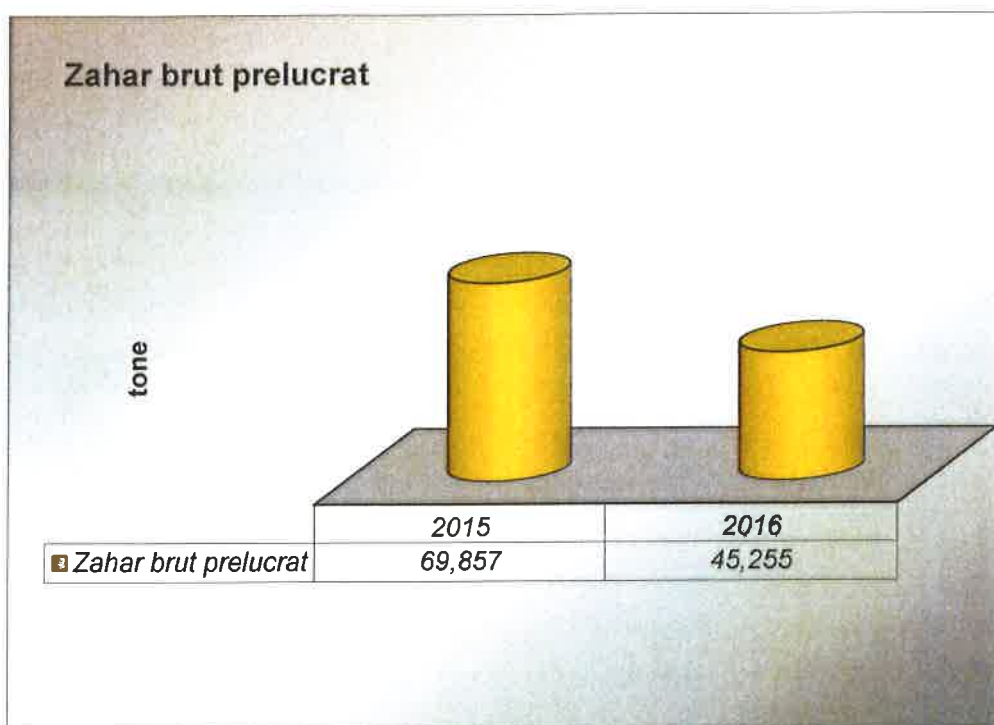
1. PLANUL DE PREVENIRE SI COMBATERE A POLUARILOR ACCIDENTALE, conform Ord. 278/1997 al MAPPM care aproba Metodologia cadru de elaborare a planurilor si combaterii a poluarilor accidentale la folosintele de apa potential poluatoare.
2. Procedura operationala "Managementul situatiilor de criza " cod QM-PO 03 care are ca scop stabilirea modului de gestionare a situatiilor de criza, pentru a elimina sau a reduce la minim efectele acestor situatii si se aplica in situatiile de criza cu impact asupra produsului, asupra sanatatii sau a vietii oamenilor si asupra mediului: incendiu, explozii, calamitati naturale, tulburari civile, acte de sabotaj sau de terorism.
3. Plan de evacuare in situatii de urgenta
4. Plan de interventie

Intocmit,
Manager Mediu
Cristina GHERMAN

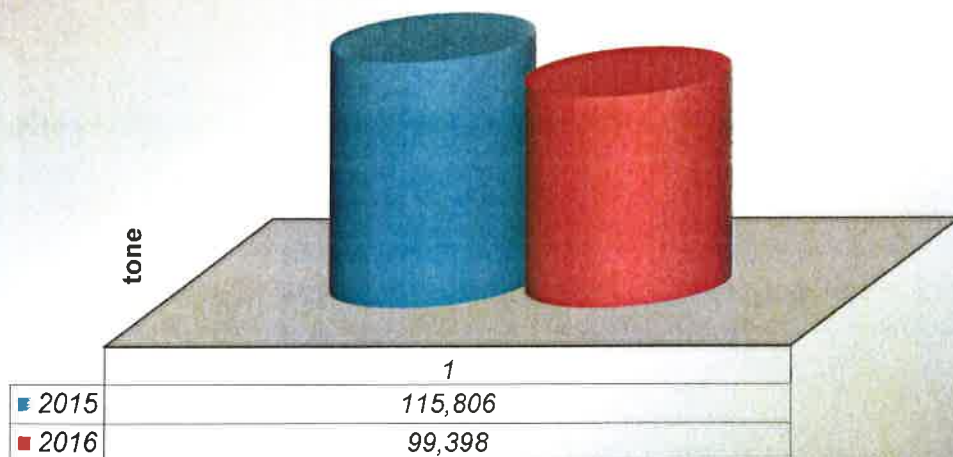
Inginer Ecolog
Roxana COCIORVA

Anexa 1

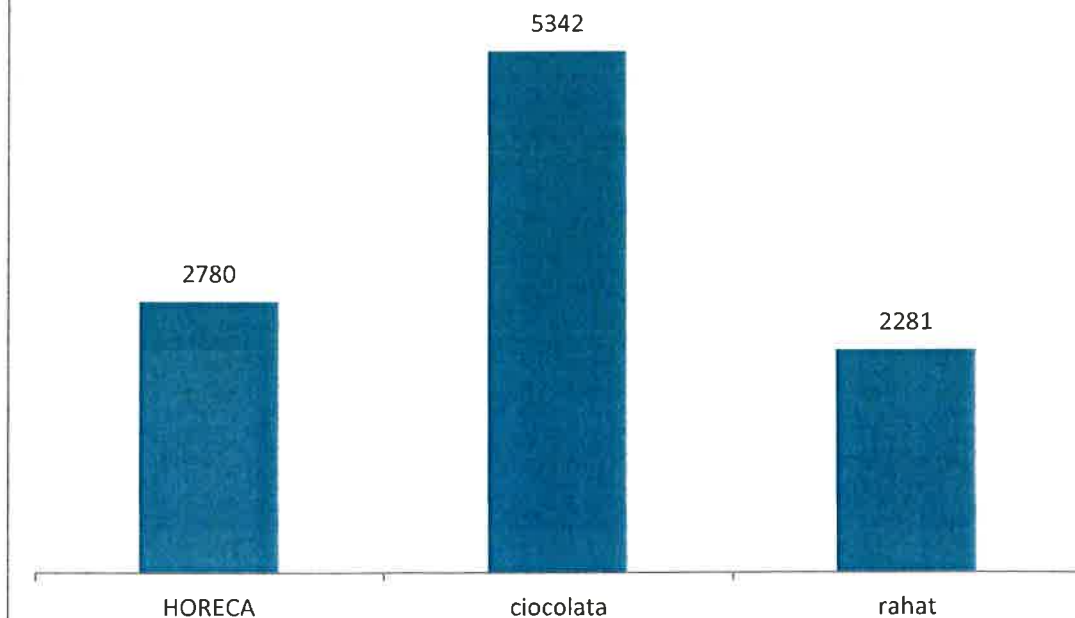
Materii prime auxiliare – produs finit



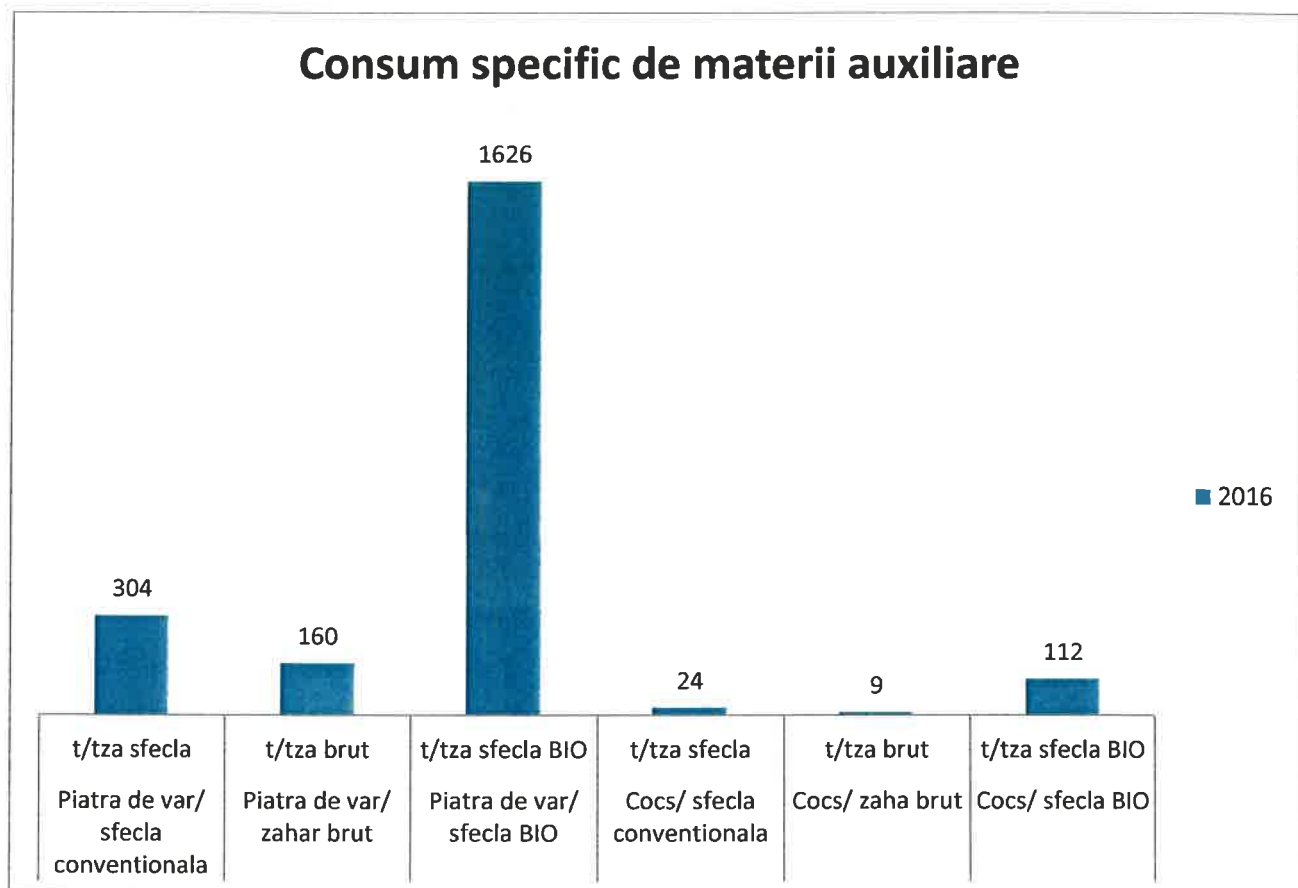
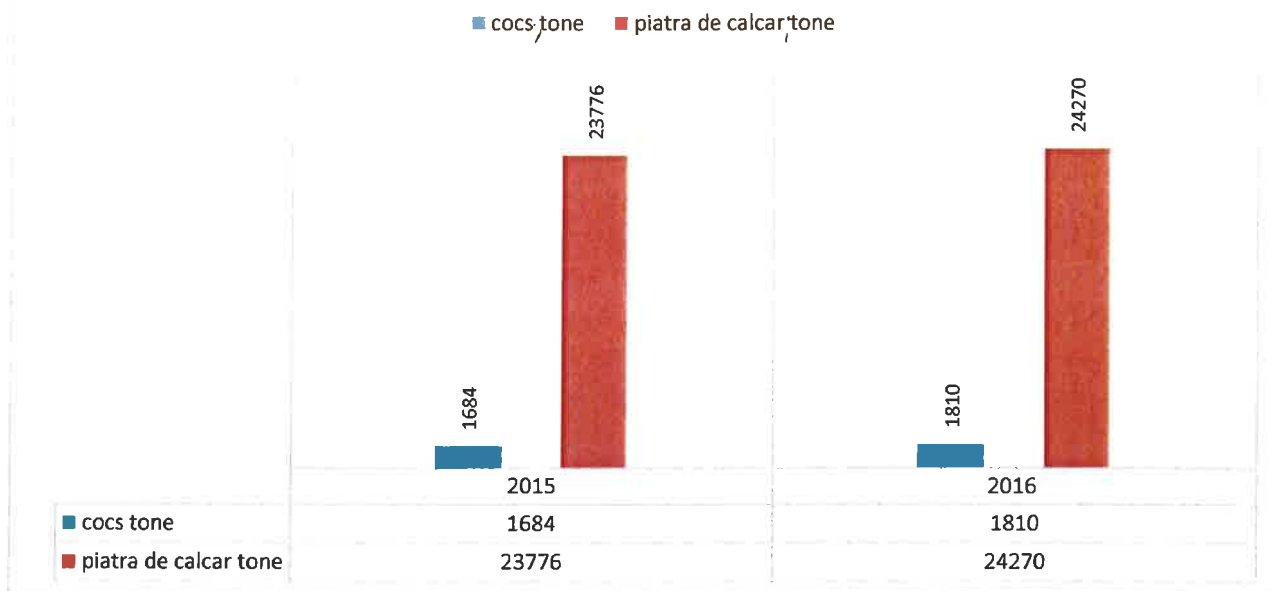
Cantitatea de zahar alb produsa



Productie sector zaharoase - tone



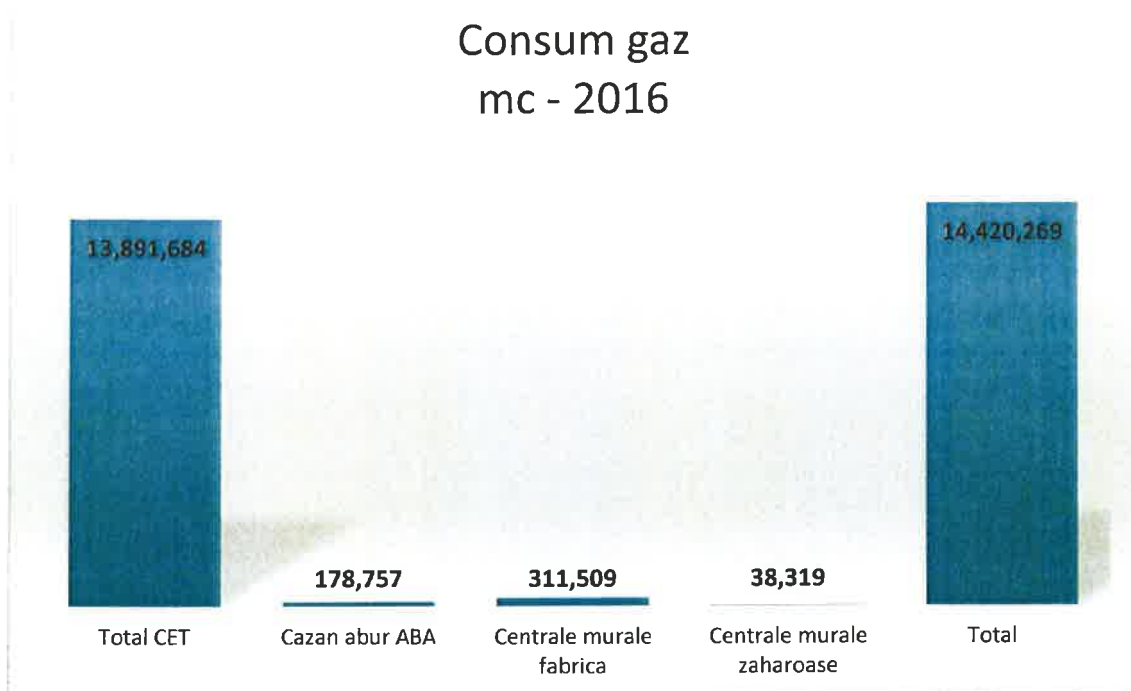
CONSUM MATERII AUXILIARE TONE



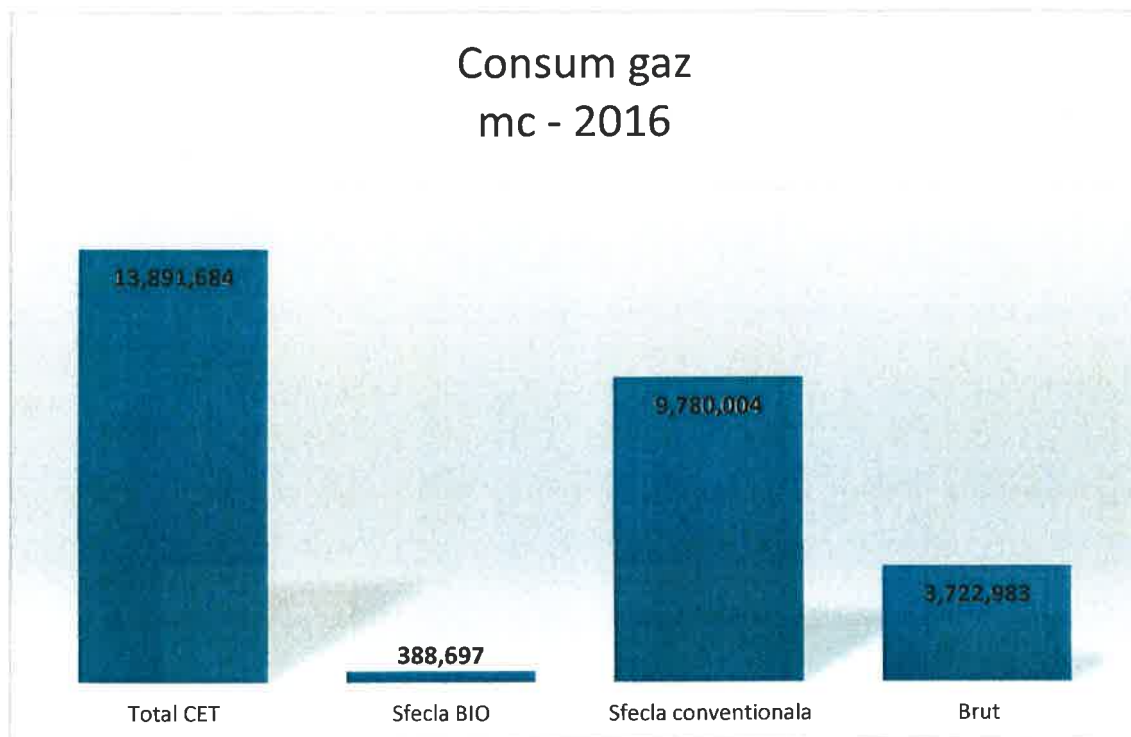
Anexa 2

Utilitati

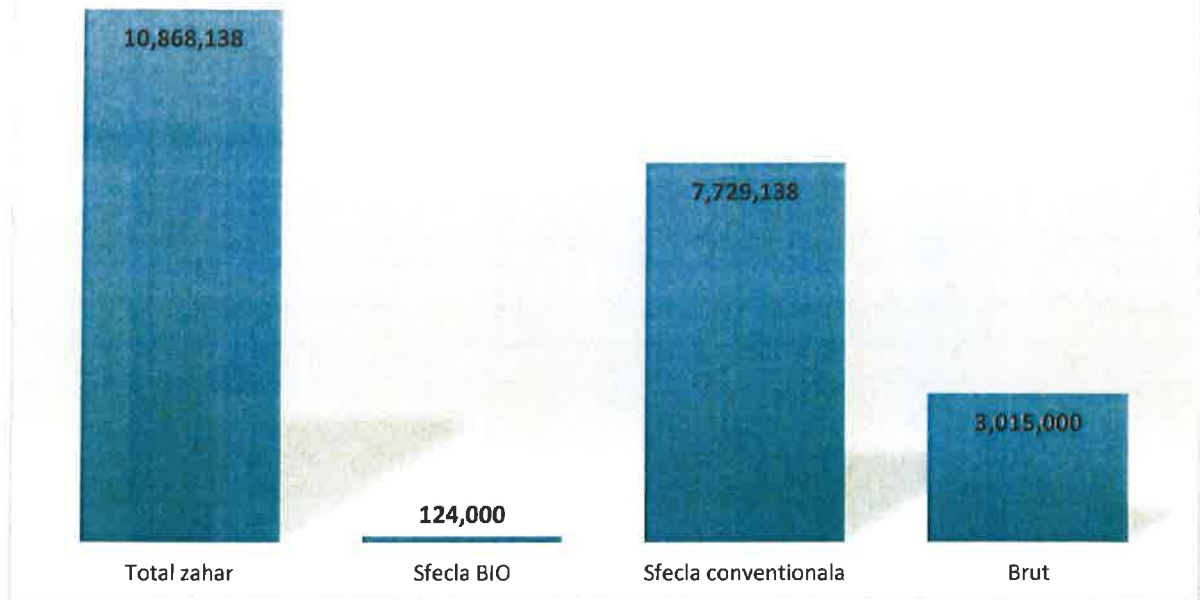
Consum gaz mc - 2016



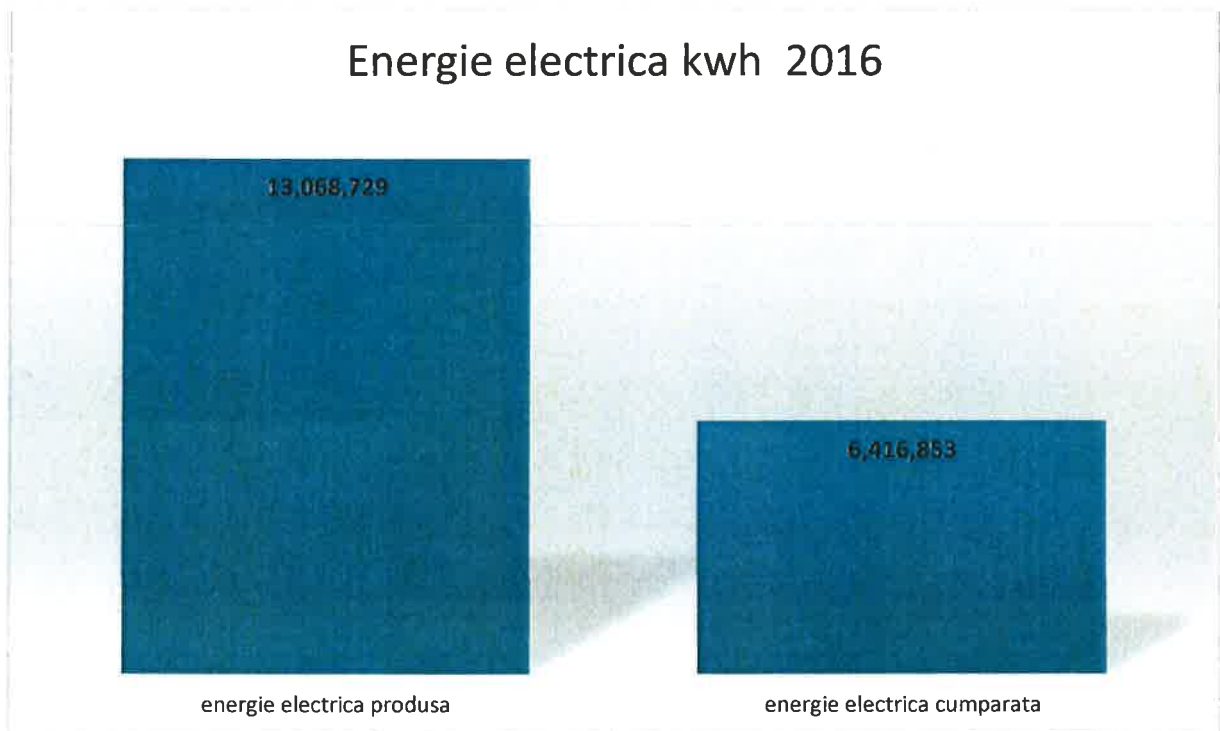
Consum gaz mc - 2016



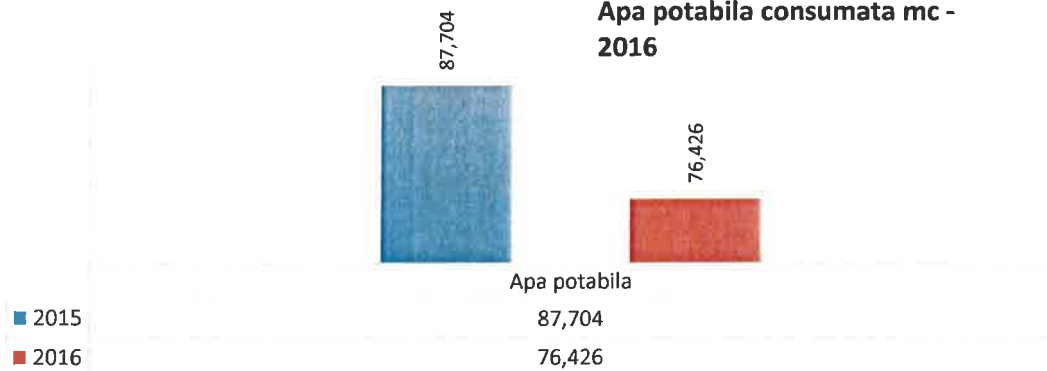
Consum energie electrica kW 2016



Energie electrica kwh 2016

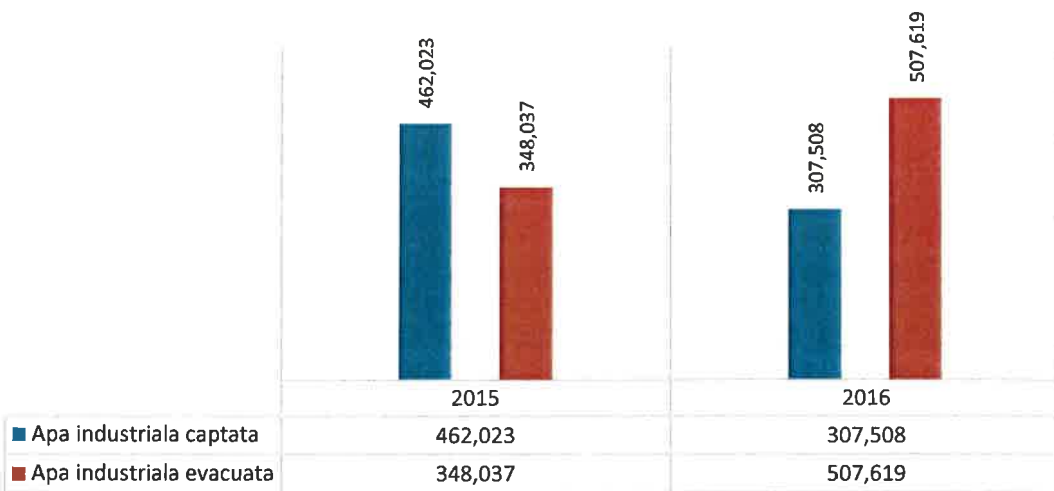


Apa potabila consumata mc - 2016



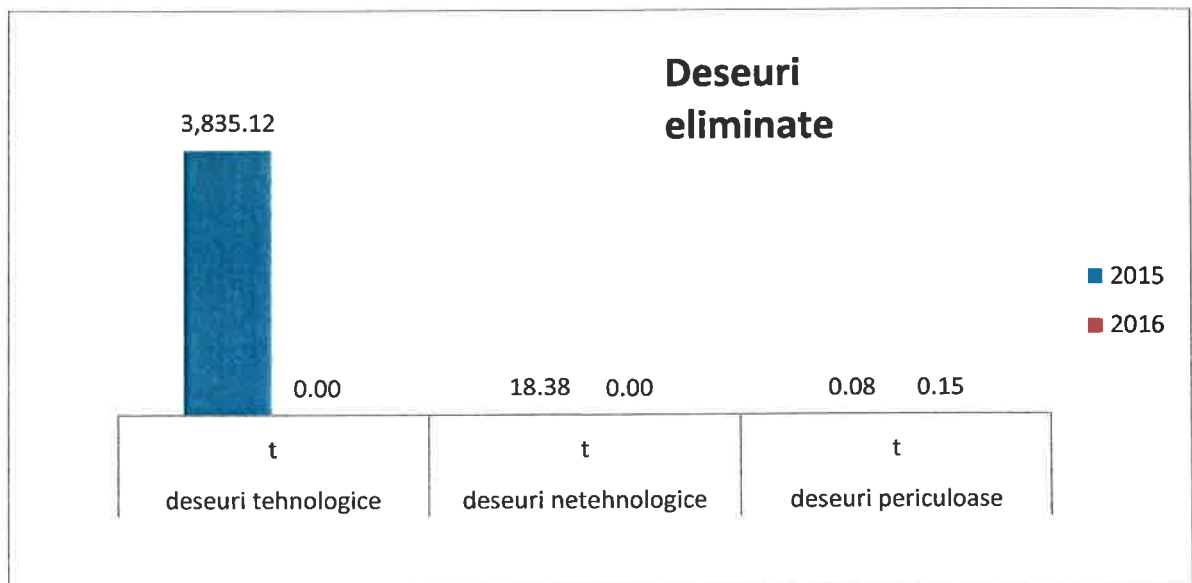
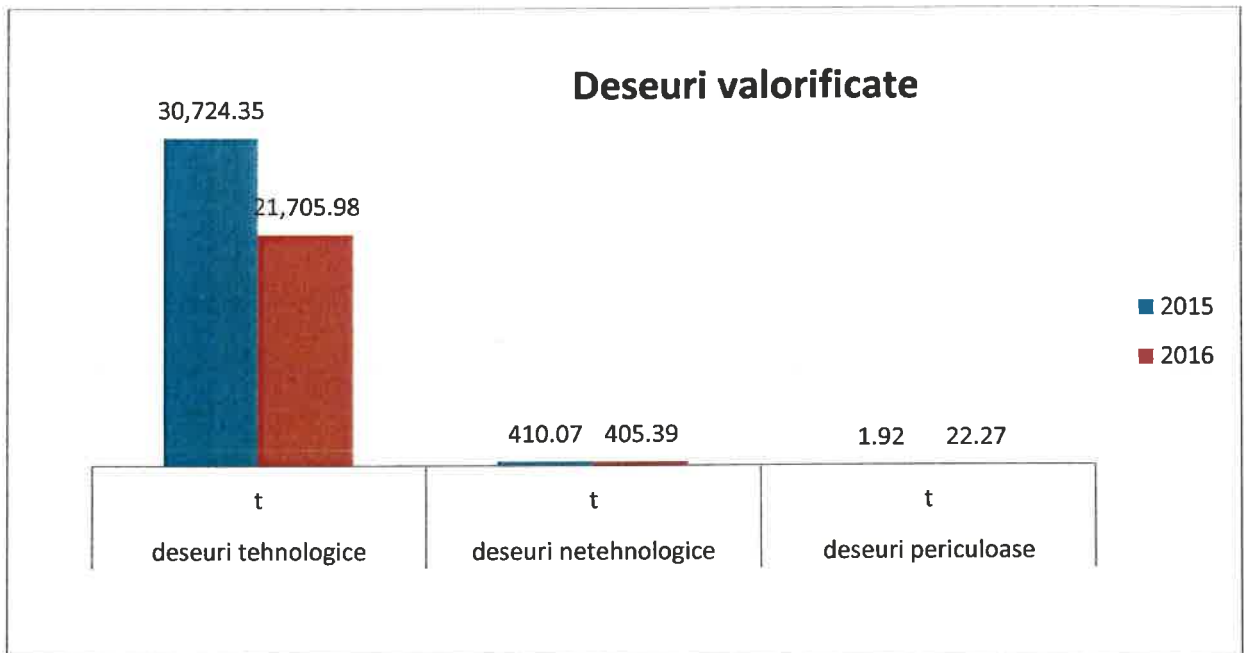
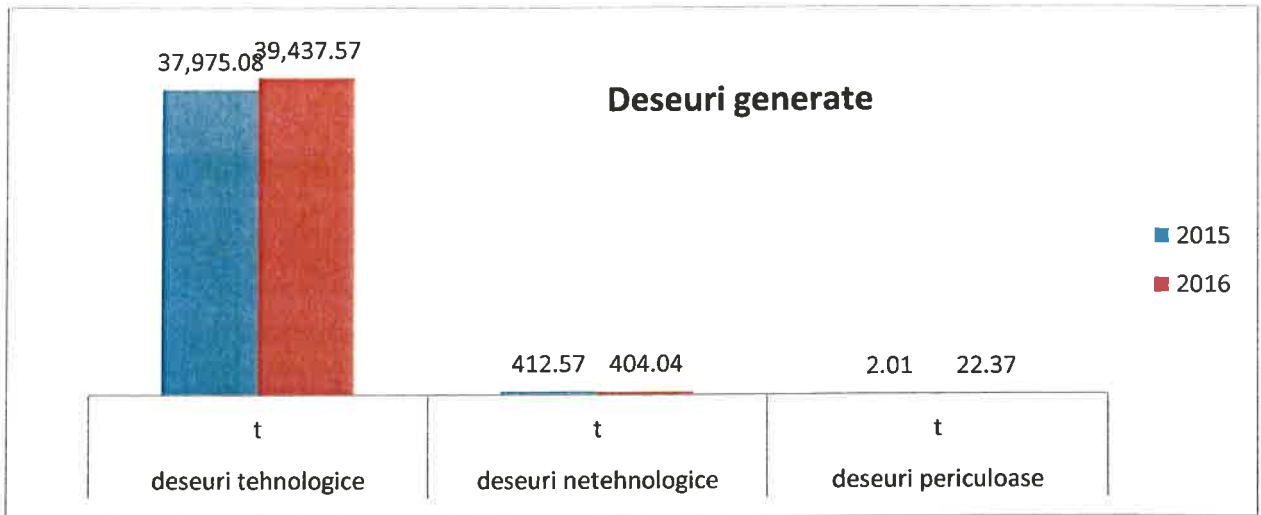
APA INDUSTRIALA MC - 2016

■ Apa industrială captată ■ Apa industrială evacuată



Anexa 3

Deseuri



Anexa 4

PROGRAM DE MONITORIZARE EMISII

conform AIM nr 1 din 2015
revizia 1 din 2016

Monitorizarea emisiilor atmosferice

| Punct de masurare | Frecventa | Noxa |
|----------------------------------|-----------|---------|
| Cos centrala termica CET 4000 | continuu | NOx |
| | 1/luna | CO |
| | 1/an | Sox |
| | 1/an | Pulberi |
| Cos centrala termica ABA | 1/an | NOx |
| | 1/an | CO |

Monitorizarea emisiilor in apa de suprafata

| Punct de prelevare | Frecventa | Indicatori de calitate |
|---|--------------------------|--|
| Efluent statie epurare, conducta de | 1analiza/zi, 5 zile/sapt | suspensii, reziduu fix, CBO5, CCOCr, pH-in lab. propriu |
| | decadal | amoniu, azotati, azotiti, fosfor total, azot total, temperatura |
| | lunar | detergenti, cloruri, substante extractibile, sulfuri+hidrogen sulfurat |

Monitorizarea calitatii apei subterane

| Punct de prelevare | Frecventa | Indicatori de calitate |
|---------------------------------|-----------|--|
| F1- dep pacura | 1/an | pH, produs petrolier |
| F2-iazul Cordun | 1/an | pH, CCOCr, azotati, azotiti |
| F3-fantana Cordun- referinta | 1/an | pH, CCOCr, reziduu fix, azotati, azotiti, produs petrolier |
| F4-dep carburanti | 1/an | pH, produs petrolier |
| F5-depozit deseuri aval | 1/an | pH, azotati, azotiti, Ni, Cu, Pb, Cd, Cr, |
| F6- depozit deseuri aval | 1/an | pH, azotati, azotiti, Ni, Cu, Pb, Cd, Cr, |
| F6' depozit deseuri amonte | 1/an | pH, azotati, azotiti, Ni, Cu, Pb, Cd, Cr, |

Monitorizarea calitatii solului

| Punct de prelevare | Frecventa | Indicatori de calitate |
|-------------------------------|-----------|--|
| S1-depozit carburanti | 1/an | pH, sulfati, THP |
| S4 depozit deseuri-S | 1/an | pH, sulfati, fenoli, Cr, Mn, Ni, Cu, Pb, Cd, Zn |
| S4a-depozit deseuri-N | 1/an | pH, sulfati, fenoli, Cr, Mn, Ni, Cu, Pb, Cd, Zn |
| S4b-depozit deseuri V | 1/an | pH, sulfati, fenoli, Cr, Mn, Ni, Cu, Pb, Cd, Zn |
| S5-camp namol (iaz Cordun) | 1/an | pH, Nt, Ct, Ct/Nt, sulfati, cloruri, CO3 ²⁻ |
| S8-gospodarie pacura | 1/an | pH, sulfati, THP |
| S9-exterior -S-V | 1/an | pH, sulfati, fenoli, Cr, Mn, Ni, Cu, Pb, Cd, Zn, THP |

Monitorizarea zgomotului

| Locul de masurare | Frecventa | Metoda de referinta |
|-----------------------|--|---|
| Latura SUD (poarta 1) | 1/campanie sfecla/an 1/campanie zahar brut/an | ISO 9613-2 SR ISO 8297/1999 SR EN ISO 3746/1998 |

anexa 5

Randament statie epurare 2016

| nr crt | Indicatori | influent | efluent | UM | cantitati anuale | | randament |
|--------|-----------------|------------|----------|---------|------------------|---------|-----------|
| | | mg/l | mg/l | | influent | efluent | % |
| 1 | MS | 435 | 45.60 | tone/an | 234 | 23.15 | 90.1 |
| 2 | CBO5 | 648.25 | 21.30 | tone/an | 349.8 | 10.79 | 96.9 |
| 3 | CCO-Cr | 1702.3 | 86.90 | tone/an | 918.56 | 44.09 | 95.2 |
| 4 | Fosfor total | 0.60 | 0.5 7.40 | tone/an | 0.32 | 0.15 | 53.1 |
| 5 | Azot total | 27.90 | 0.50 | tone/an | 15.05 | 3.76 | 75.0 |
| 6 | Reziduu filtrat | \$1,662.00 | 600.00 | tone/an | 896.75 | 304.69 | 66.0 |

anexa 6 - indicatori apa evacuată 2016

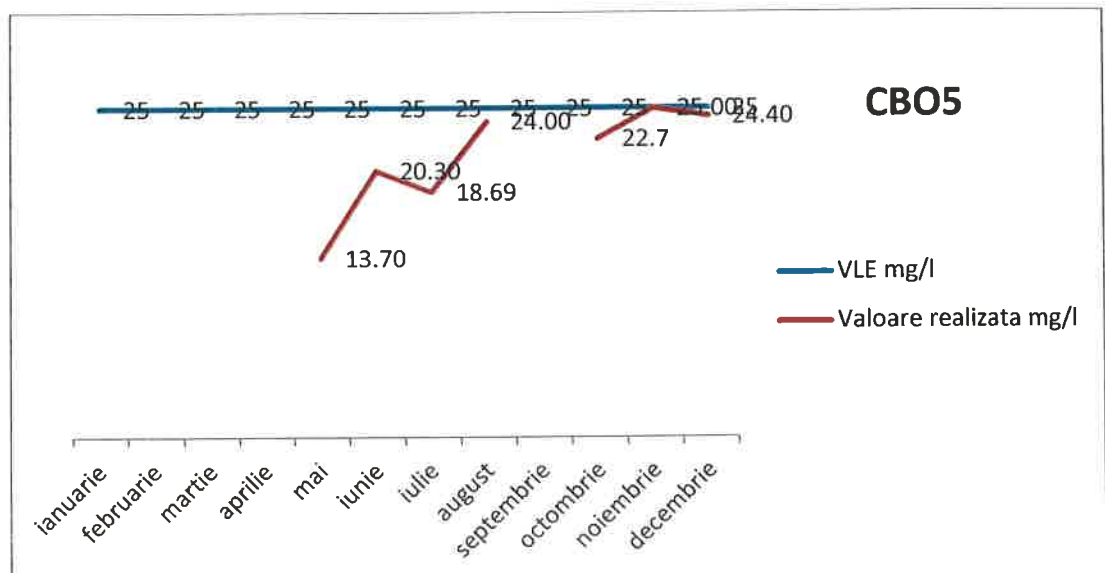
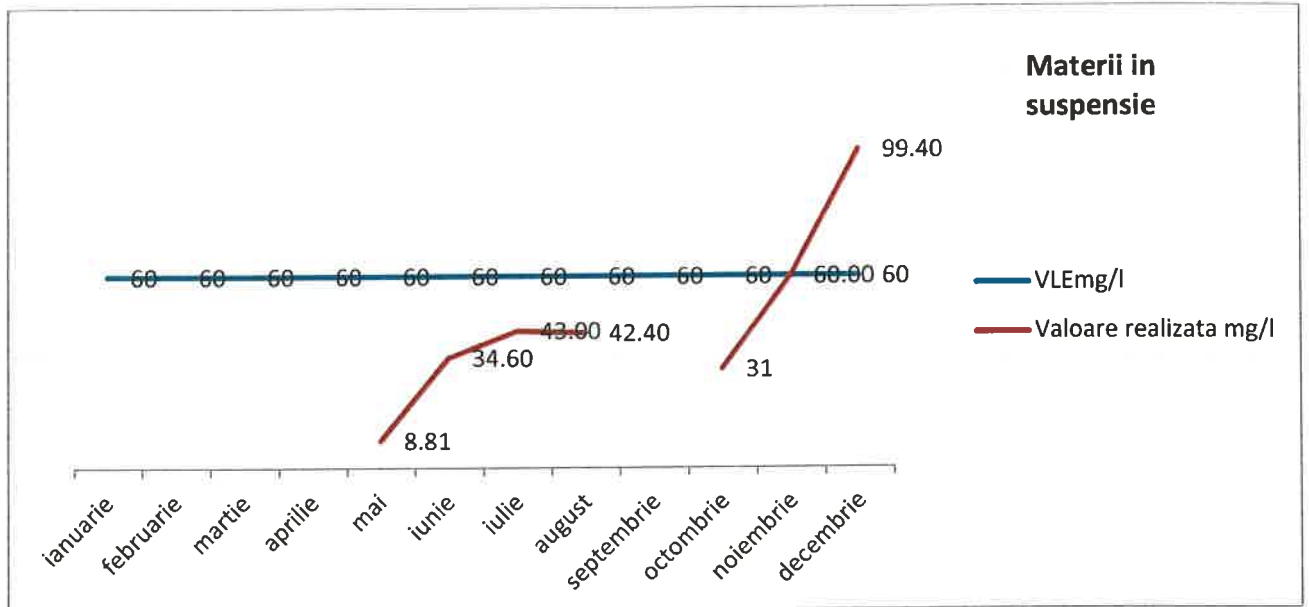
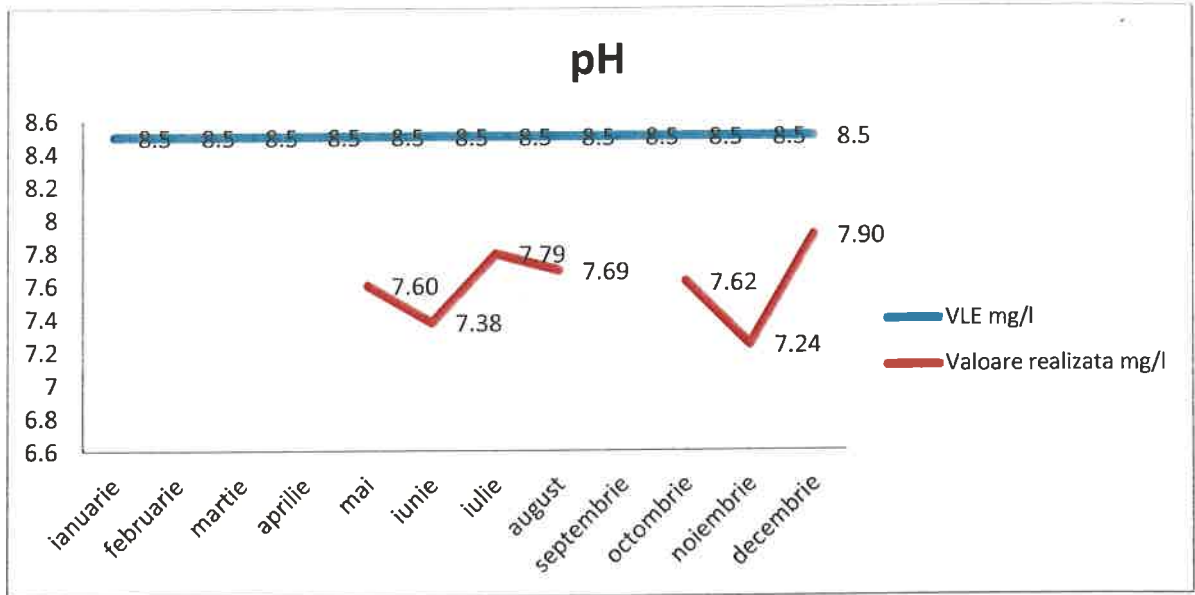
| luna | consum apa industrială mc | apa epurată evacuată mc | INDICATORI evacuare | | | | | | | | | | | | | reziduu mg/l |
|------------------------|---------------------------|-------------------------|---------------------|---------|-----------|------------|----------|----------|----------|----------------|-------------|--------------|----------|----------|--------------|--------------|
| | | | pH mg/l | MS mg/l | CBO5 mg/l | CCOCr mg/l | NH4 mg/l | NO3 mg/l | NO2 mg/l | S Extract mg/l | deterg mg/l | cloruri mg/l | P t mg/l | N t mg/l | sulfuri mg/l | |
| VLA | | | 7.5-8.5 | 60 | 25 | 125 | 3 | 25 | 1 | 20 | 0.3 | 500 | 1 | 10 | 0.5 | 2000 |
| ian | - | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| febr | - | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| martie | - | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| aprilie | - | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| mai | 12,840 | 41,099 | 7.6 | 8.81 | 13.7 | 51.9 | 1.86 | 3.56 | 0.12 | 0 | 0 | 64.1 | 0.33 | 8.1 | 0 | 645 |
| iune | 42,840 | 123,162 | 7.76 | 34.6 | 20.3 | 82.6 | 2.03 | 1.79 | 0.05 | 0 | 0 | 45.5 | 0.33 | 6.91 | 0 | 581 |
| iulie | 47,688 | 137,929 | 7.79 | 43 | 18.69 | 70.3 | 2.92 | 2.84 | 0.11 | 0 | 0 | 59.5 | 0.23 | 9.13 | 0 | 593 |
| aug | 3,217 | 55,610 | 7.69 | 42.4 | 24 | 94.47 | 1.36 | 3.75 | 0.05 | 6.1 | 0 | 97 | 0.27 | 8.04 | 0 | 644.67 |
| sept | 24,118 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| oct | 49,977 | 23,552 | 7.62 | 31 | 22.7 | 82.2 | 0.4 | 2.13 | 0.02 | 0 | 0 | 97 | 0.24 | 4.06 | 0 | 574 |
| nov | 55,214 | 29,873 | 7.24 | 60 | 25 | 94.6 | 2.02 | 2.02 | 0.07 | 6.8 | 0 | 78.5 | 0.24 | 8.11 | 0 | 543 |
| dec | 71,614 | 96,394 | 7.9 | 99.4 | 24.4 | 131.9 | 0.4 | 4.2 | 0.3 | 12.5 | 0.16 | 43.8 | 0.4 | 7.5 | 0 | 621 |
| medie an,mg/l | | | 7.7 | 45.6 | 21.3 | 86.9 | 1.6 | 2.9 | 0.1 | 3.6 | 0.023 | 69.3 | 0.3 | 7.4 | 0.0 | 600.2 |
| total 2016, mc si tone | 307,508 | 507,619 | | 23.15 | 10.79 | 44.09 | 0.80 | 1.47 | 0.05 | 1.84 | 0.012 | 35.20 | 0.15 | 3.76 | - | 304.69 |

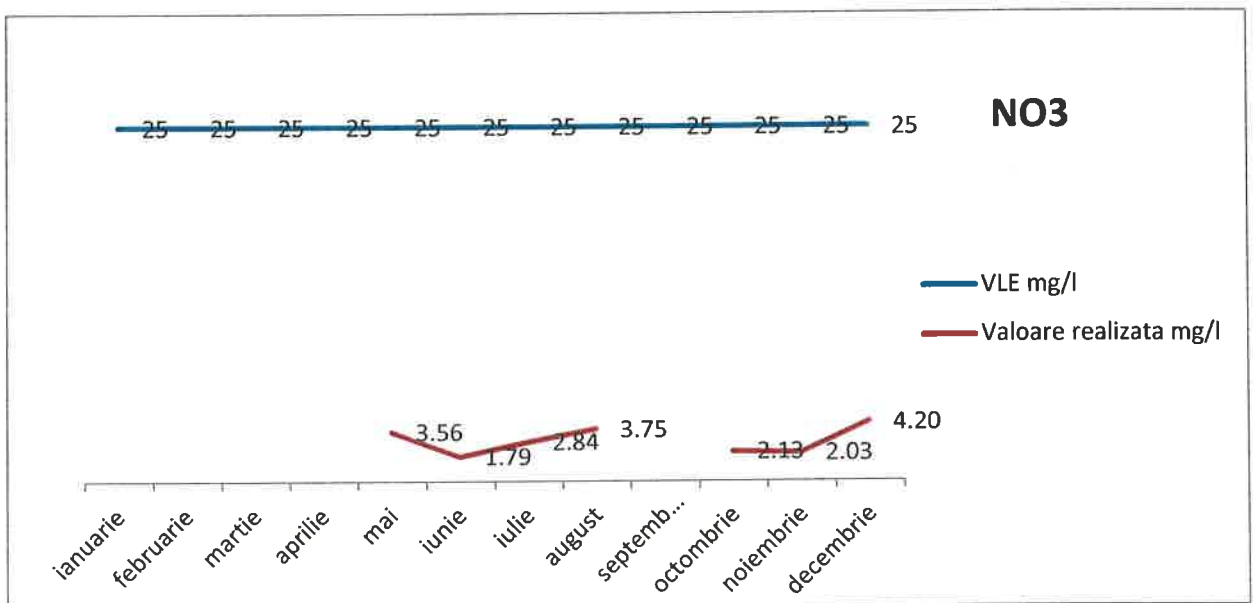
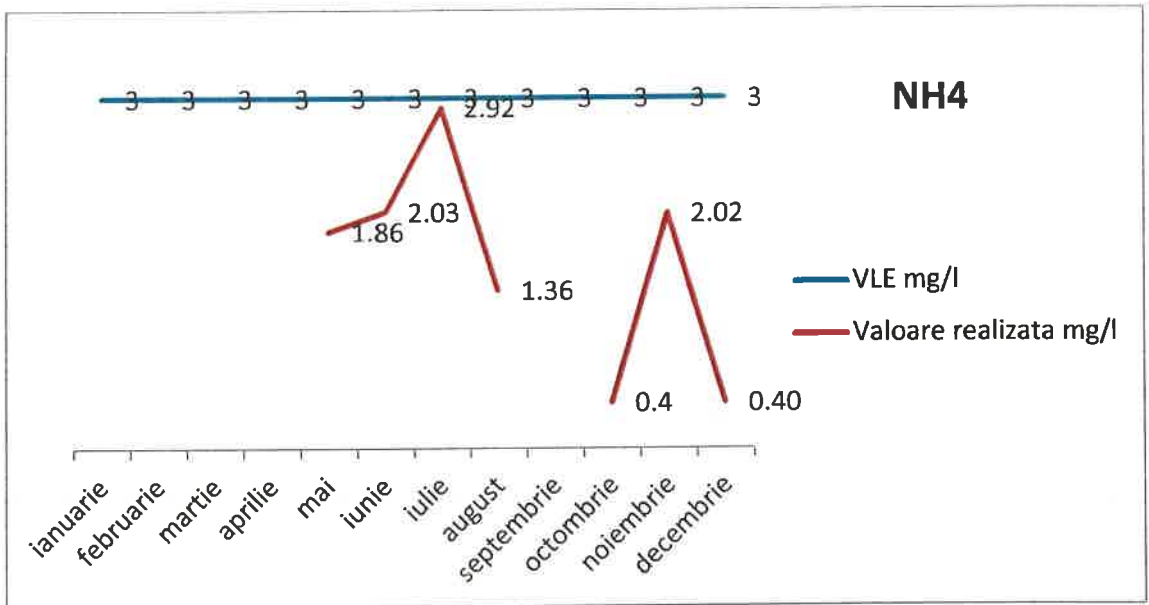
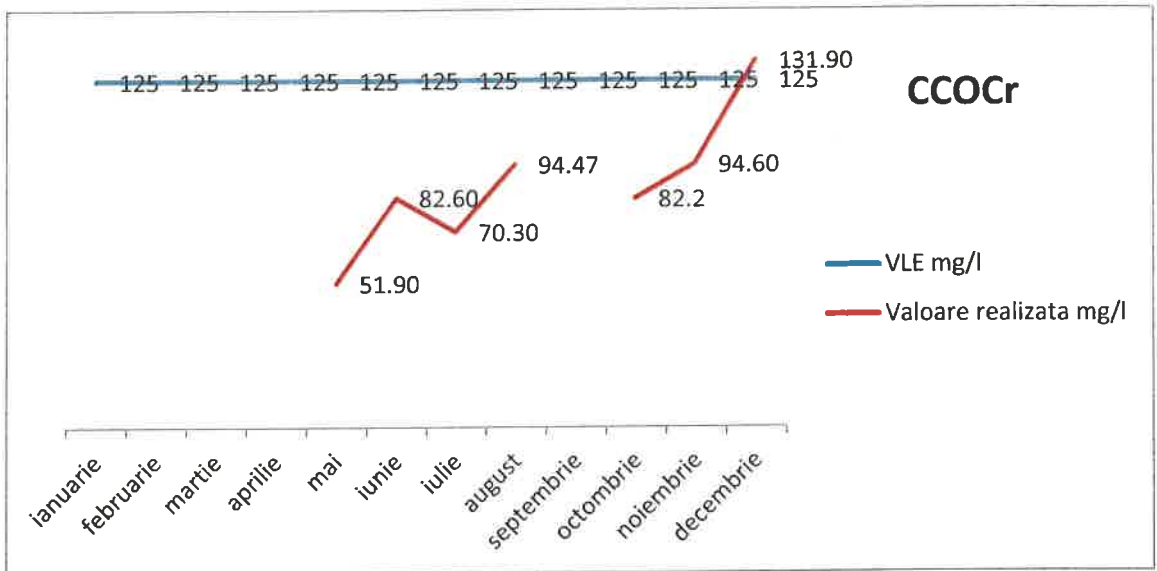
nu s-a evacuat

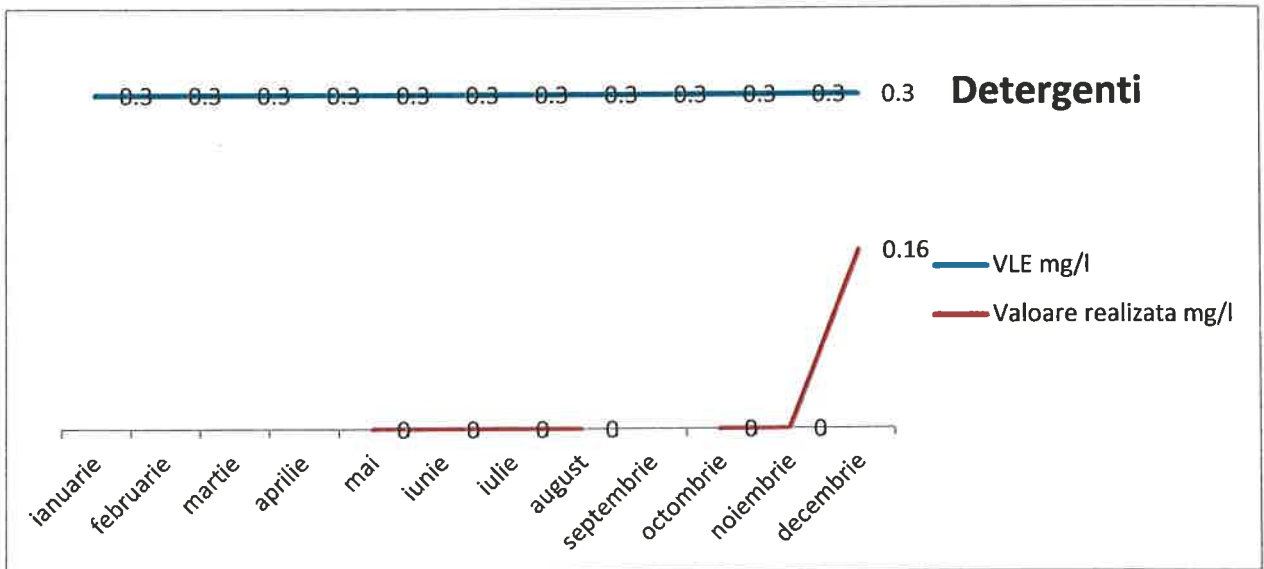
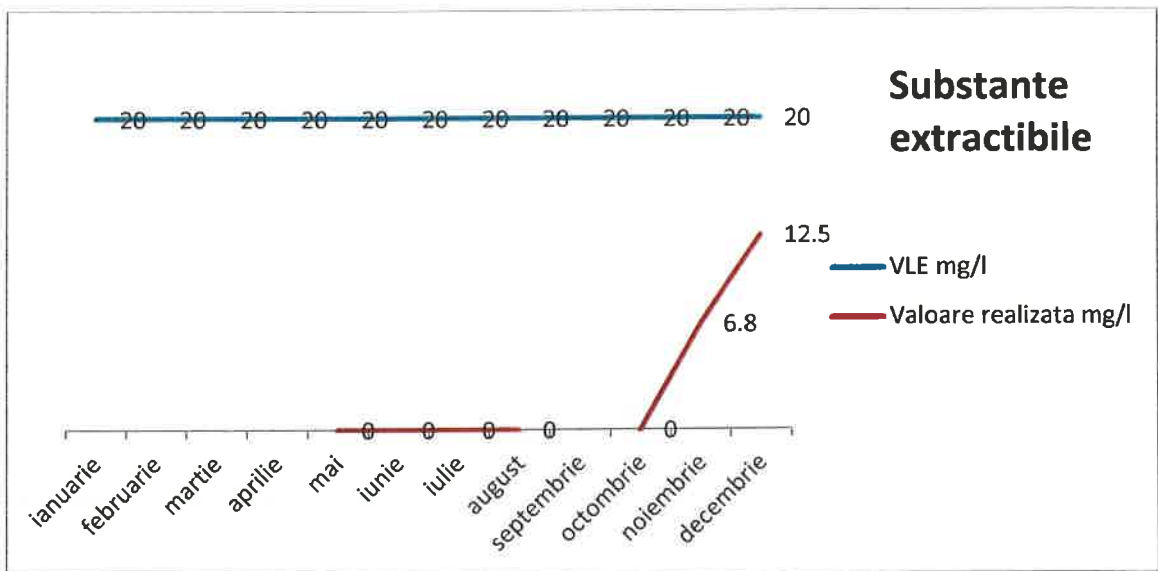
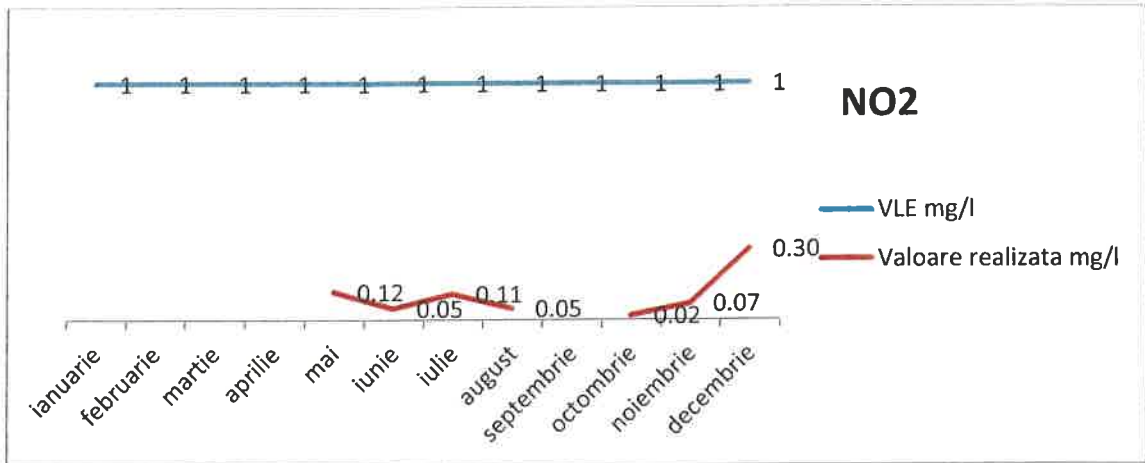
nu s-a evacuat

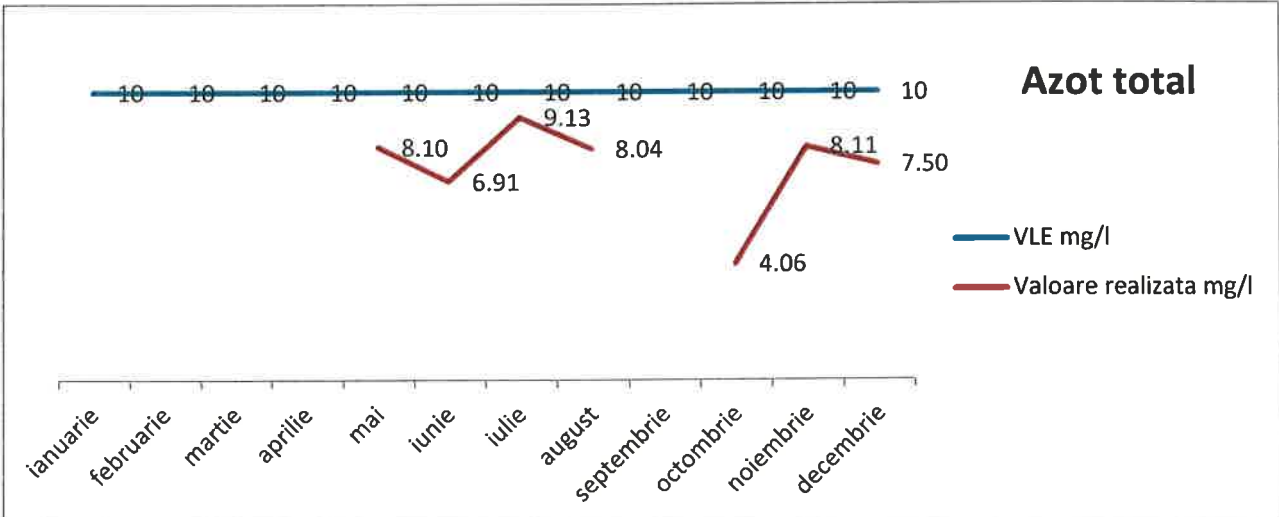
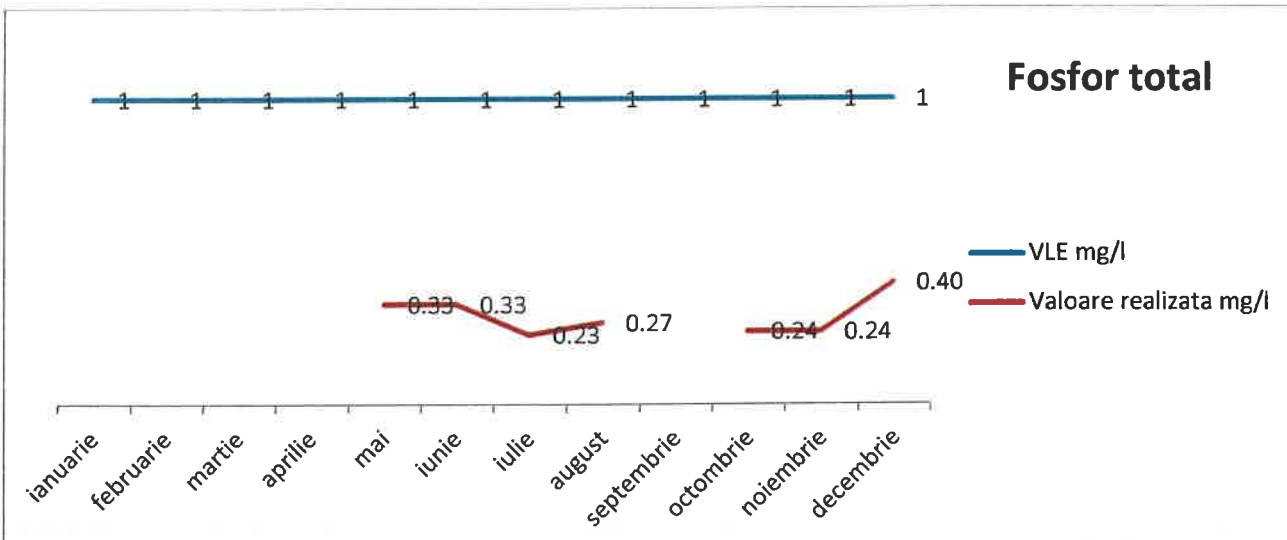
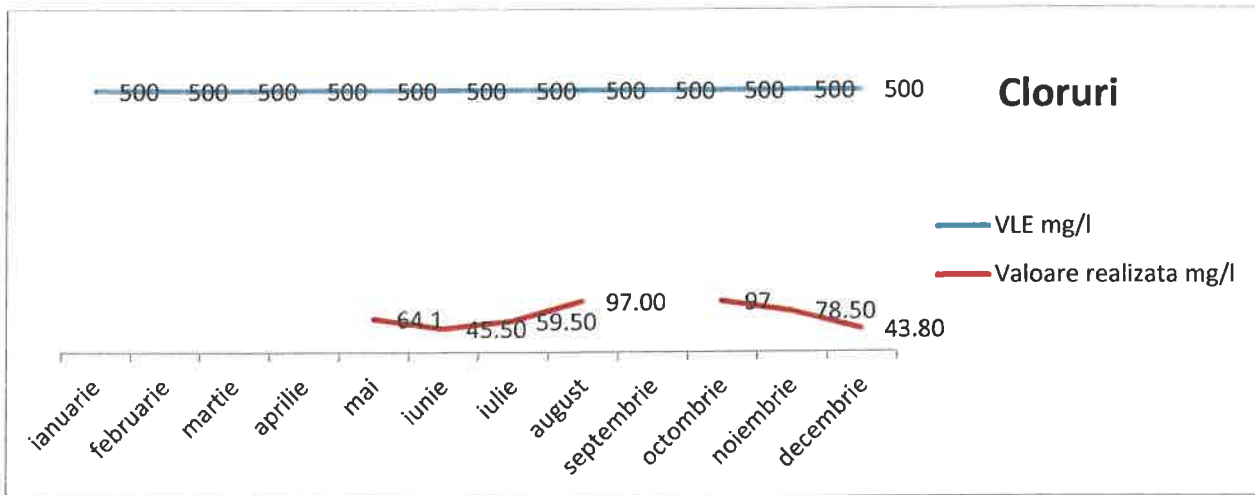
Anexa 7

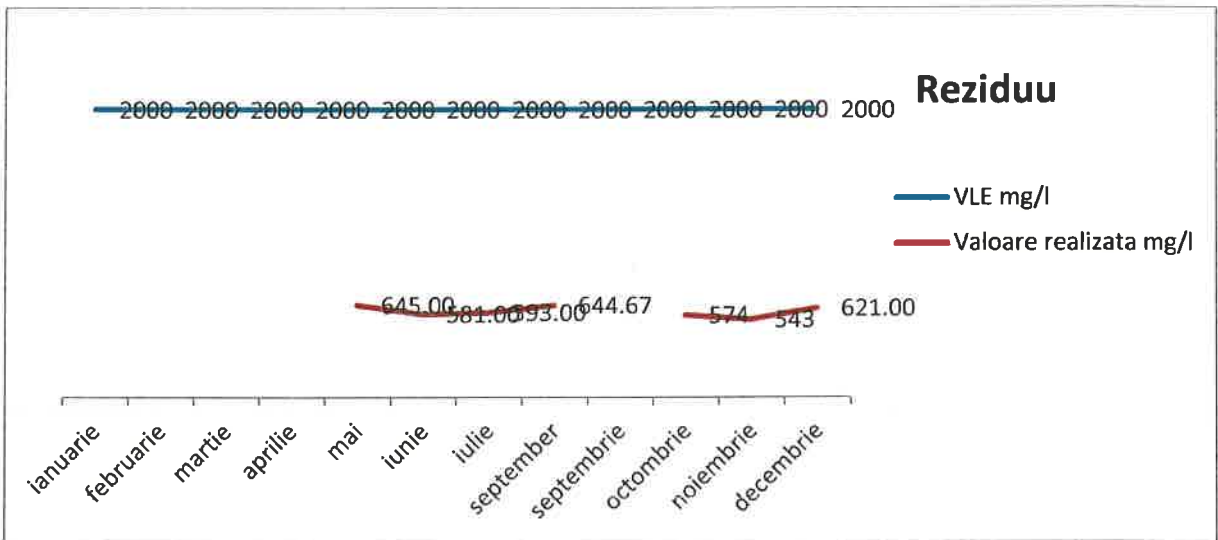
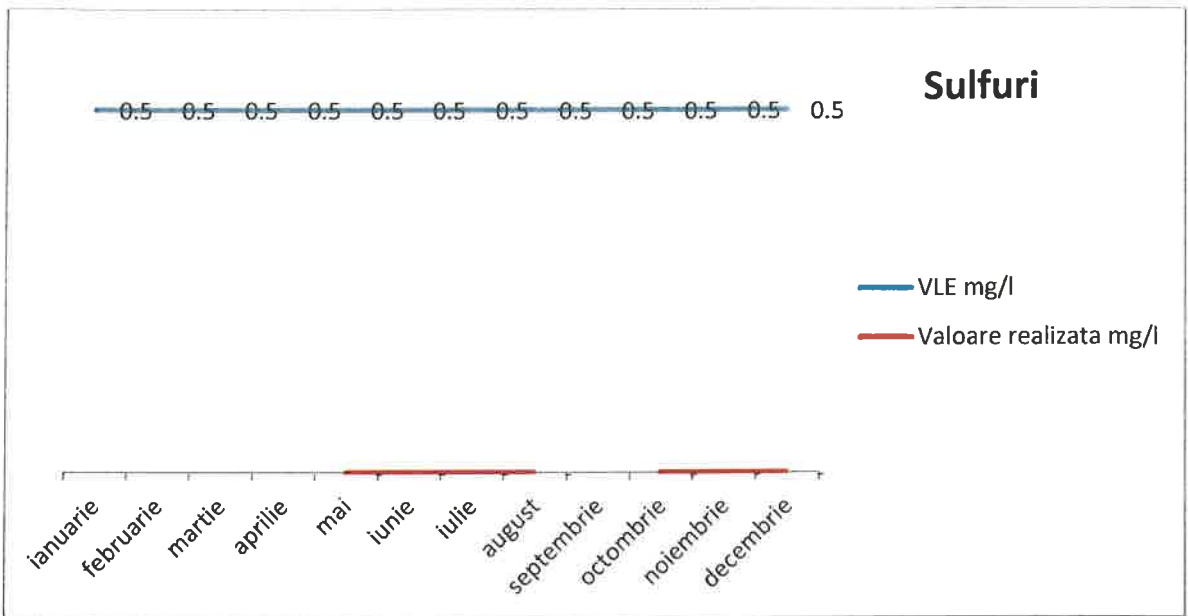
Indicatori ape uzate evacuate











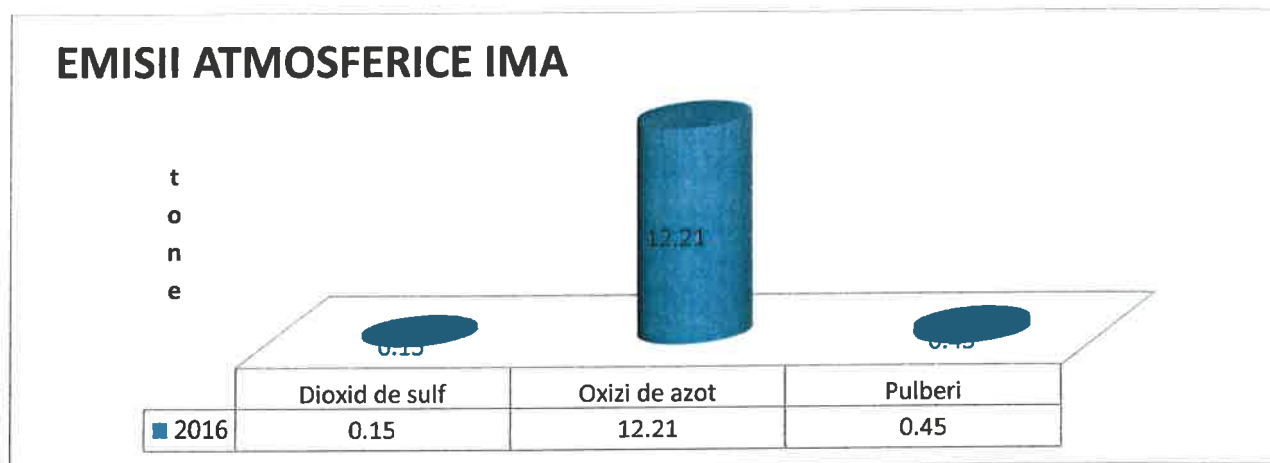
Anexa 8

Monitorizarea calitatii apei freatiche

| Data efectuării analizei | Punctul de prelevare | Parametru analizat | UM | Valoare limita admisă /act de reglementare | Valoare realizată 2015 | Valoare realizată 2016 | valoarea cf BMII (2005) | VLE 621 /2014 | VLE Legea apei potabile |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------|--|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|
| 22.10.2015 25.08.2016 | F1 - depozit pacura | pH | unitati | 6.5- 9.5 | 6.7 | 7 | 7.02 | | 6.5-9.5 |
| | | Produse petroliere | mg/l | - | <0.2 | <0.2 | 11* | | |
| 22.10.2015 25.08.2016 | F2- laz Cordun | Azotati (Nitrati) | mg/l | 50 | 11.383 | 4.396 | 36.12 | | 50 |
| | | Azotiti (Nitriti) | mg/l | 0.5 | 0.0106 | 0.0253 | 0.243 | 0.5 | 0.5 |
| | | CCOCr | mgO2/l | | | <30 | <30 | | |
| | | pH | unitai | 6.5-9.5 | 7 | 8.1 | 7.09 | | 6.5-9.5 |
| 22.10.2015 25.08.2016 | F3-Fantana Cordun (proba referinta) | Azotati (Nitrati) | mg/l | 50 | 86.996 | 87.46 | 70.09 | | 50 |
| | | Azotiti (Nitriti) | mg/l | 0.5 | 0.0075 | 0.0093 | 0.181 | 0.5 | 0.5 |
| | | CCOCr | mgO2/l | | | <30 | <30 | | |
| | | pH | unitai | 6.5-9.5 | 7.2 | 7.2 | 7.37 | | |
| | | Produse petroliere | mg/l | - | <0.2 | <0.2 | | | |
| | | Reziduu fix la 105 | mg/l | - | 511 | 761 | 340 | | |
| 22.10.2015 25.08.2016 | F4- depozit carburanti | pH | unitai | 6.5- 9.5 | 7.2 | 7.1 | 7.1 | | 6.5-9.5 |
| | | Produse petroliere | mg/l | - | <0.2 | <0.2 | 21* | | |
| 22.10.2015 25.08.2016 | F5- Depozit deseuri aval | Azotati (Nitrati) | mg/l | 50 | 13.25 | 8.841 | | | 50 |
| | | Azotiti (Nitriti) | mg/l | 0.5 | 0.0267 | 0.3371 | | 0.5 | 0.5 |
| | | Cadmium | µg/l | 5 | <0.03 | <0.05 | | 5 | 5 |
| | | CCOCr | mgO2/l | | | <30 | <30 | | |
| | | Crom total | µg/l | 50 | <30 | <2.5 | | 50 | 50 |
| | | Cupru | mg/l | 0.1 | <0.03 | <0.02 | | 0.1 | 0.1 |
| | | Nichel | µg/l | 20 | 4.33 | 7.35 | | 20 | 20 |
| | | pH | unitati | 6.5-9.5 | 7 | 7.1 | | | 6.5-9.5 |
| | | Plumb | µg/l | 10 | 3.57 | 9.31 | | 10 | 10 |
| | | Reziduu fix la 105 °C | mg/l | - | 586 | 739 | | | |
| 22.10.2015 25.08.2016 | F6- Depozit deseuri aval | Azotati (Nitrati) | mg/l | 50 | 20.714 | 4.183 | | | 50 |
| | | Azotiti (Nitriti) | mg/l | 0.5 | 0.0537 | 0.019 | | 0.5 | 0.5 |
| | | Cadmium | µg/l | 5 | <0.03 | <0.05 | | 5 | 5 |
| | | CCOCr | mgO2/l | 5 | <30 | <30 | | | |
| | | Crom total | µg/l | 50 | <30 | <2.5 | | 50 | 50 |
| | | Cupru | mg/l | 0.1 | <0.03 | <0.02 | | 0.1 | 0.1 |
| | | Nichel | µg/l | 20 | 5.18 | 5.58 | | 20 | 20 |
| | | pH | unitati | 6.5-9.5 | 7.1 | 7.8 | | | 6.5-9.5 |
| | | Plumb | µg/l | 10 | 1.19 | 8.51 | | 10 | 10 |
| | | Reziduu fix la 105 | mg/l | - | 593 | 388 | | | |
| 22.10.2015 25.08.2016 | F6'- Depozit deseuri amonte | Azotati (Nitrati) | mg/l | 50 | 58.06 | 44.487 | | | 50 |
| | | Azotiti (Nitriti) | mg/l | 0.5 | 0.0842 | 0.0212 | | 0.5 | 0.5 |
| | | Cadmium | µg/l | 5 | <0.03 | <0.05 | | 5 | 5 |
| | | CCOCr | mgO2/l | 5 | <30 | <30 | | | |
| | | Crom total | µg/l | 50 | <30 | <2.5 | | 50 | 50 |
| | | Cupru | mg/l | 0.1 | <0.03 | <0.02 | | 0.1 | 0.1 |
| | | Nichel | µg/l | 20 | 10.44 | 7.77 | | 20 | 20 |
| | | pH | unitati | 6.5-9.5 | 7.2 | 7.5 | | | 6.5-9.5 |
| | | Plumb | µg/l | 10 | <1 | 8.68 | | 10 | 10 |
| | | Reziduu filtrant la 105 | mg/l | - | 555 | 532 | | | |

| Locul recoltarii | Data si ora recoltarii Incepere/terminare | Noxe | | UM | VLA conf Autorizatiei nr. 1/2015, revizia 1/31.03. 2016 | Parametrii auxiliari | | | | | | metoda analiza | | |
|--|--|----------------------|-------------------|------------------------|--|--------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|-------------------------|----------------|--|-------------------|
| | | tip | valoarea masurata | | | mg/ Nm ³ | mg/ Nm ³ | Debitul de gaze evacuate | viteza effluent | Temp. gazelor evacuate | pres atmosferica | | temp atmosferica | umiditate |
| CET ABA | 22.10.2015 12:30-13:30 | Monoxid de carbon CO | 15 | mg/ Nm ³ | 100 | | | | | | | | SR ISO 10396/2001 | |
| | | NOx | 217 | mg/ Nm ³ | 350 | 2,012 m ³ /s | 10,09 m/s | 211 °C | 1009 hPa | 18,8 °C | 57,5% | 3 | SR ISO 10396/2001 | |
| | | Pulberi totale | 1,75 | mg/ Nm ³ | 5 | | | | | | | | | SREN 13284-1/2002 |
| | | SO2 | <20 | mg/ Nm ³ | 35 | | | | | | | | | SR ISO 10396/2001 |
| | SC BIOSOL PSI SRL 13.10.2016 11:30-11:45 | Monoxid de carbon CO | <4 | mg/ Nm ³ | 100 | | | | | | | | SR ISO 10396/2001 | |
| | | Pulberi totale | 0,733 | mg/ Nm ³ | 5 | 8,616 m ³ /s | 10,97 m/s | 190 °C | 1000,6 hPa | 4,6 °C | 49,6% | 3 | SREN 13284-1/2002 | |
| | | Nox | 97,0 | mg/ Nm ³ | 100 | | | | | | | | | |
| | | SO2 | <20 | mg/ Nm ³ | 35 | | | | | | | | | SR ISO 10396/2001 |
| CET 4000 | BALINT ANALITIKA 31.10.2016 10:00-16:30 emisii 11:00-14:00 pulberi | Monoxid de carbon CO | 1,86 | mg/ Nm ³ | 100 | | | | | | | | MSZ 21853-1:1976 | |
| | | Pulberi totale | <0,19 | mg/ Nm ³ | 5 | 32656 Nm ³ /h | 12,57 m/s | 122,9 °C | 101,3 kPa | 6,5 °C | 63,19 g/Nm ³ | 3 | SR EN 13248-1:2002 | |
| | | Nox | 76,32 | mg/ Nm ³ | - | | | | | | | | | MSZ 21853-1:1976 |
| | | SO2 | <3 | mg/ Nm ³ | 35 | | | | | | | | | MSZ 21853-1:1976 |
| AGRANA ROMANIA SA sucursala Roman monitorizare continua NOx | | lun | 76,17 | mg/ Nm ³ | 100 | | | | | | | | Analizor stationar de gaze TIP SWG 200.1 | |
| | | iul | 85,1 | mg/ Nm ³ | | | | | | | | | | |
| | | sept | 84,72 | mg/ Nm ³ | | | | | | | | | | |
| | | oct | 83,3 | mg/ Nm ³ | | | | | | | | | | |
| | | nov | 74,8 | mg/ Nm ³ | | | | | | | | | | |
| | | dec | 82,03 | mg/ Nm ³ | | | | | | | | | | |
| | | MEDIA, ponderata | 80,34 | mg/ Nm ³ | | | | | | | | | | |

Anexa 10
Emisii atmosferice



Anexa 11

Monitorizarea zgomotului

2016

| Data efectuării masurătorii | Locul efectuării masurătorii | Vecinatati | UM | Valoare limita admisa | Valoare inregistrata |
|--|---|---------------------|-----------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 30.06.2016 campanie brut | P1 latura Sud | Cartier locuinte | dB | 65 | 59.4 |
| 13.10.2016 campanie sfecia | P1 latura Sud | Cartier locuinte | dB | 65 | 60.9 |

Anexa 12

Monitorizarea calitatii solului 2015-2016

| Data efectuării analizei | Punctul de prelevare | Parametru analizat | UM | Valoarea realizată 2015 | Valoarea realizată 2016 | Valoarea de referință BMII | Valori normale | Praguri de alerta | | Praguri de intervenție | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|----------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------|-------------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| | | | | | | | | Ordin 756/1997 | | | |
| | | | | | | | | sensibile | mai puțin sensibile | sensibile | mai puțin sensibile |
| 22.10.2015 25.08.2016 | S1 depozit carburanti | pH | unit. pH | 6.5 | 7.9 | 8.3 | | | | | |
| | | Sulfati | mg/kg SU | 417.101 | <800 | | | 2000 | 5000 | 10000 | 50000 |
| | | THP | mg/kg | <35.32 | 408.97 | 2.12* | <100 | 200 | 1000 | 500 | 2000 |
| 22.10.2015 25.08.2016 | S4-depozit deseuri (est) | Cloruri | mg/kg SU | | 0.4 | | | | | | |
| | | Sulfati | mg/kg SU | 279.514 | <800 | | | 2000 | 5000 | 10000 | 50000 |
| | | THP | mg/kg SU | | <35.32 | | <100 | 200 | 1000 | 500 | 2000 |
| | | pH | unit. pH | 7.3 | 8.1 | | | | | | |
| | | Crt | mg/kg SU | 0.158 | 30.2 | | 30 | 100 | 300 | 300 | 600 |
| | | Mn | mg/kg SU | 485.7 | 538.7 | | 900 | 1500 | 2000 | 2500 | 4000 |
| | | Ni | mg/kg SU | <3.2 | 24.5 | | 20 | 75 | 200 | 150 | 500 |
| | | Cu | mg/kg SU | 15.7 | 17.1 | | 20 | 100 | 250 | 200 | 500 |
| | | Pb | mg/kg SU | <4.6 | 7.1 | | 20 | 50 | 250 | 100 | 1000 |
| | | Cd | mg/kg SU | <0.4 | <0.4 | | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 |
| | | Zn | mg/kg SU | 43.6 | 44.2 | | 100 | 300 | 700 | 600 | 1500 |
| 22.10.2015 25.08.2016 | S4a-depozit deseuri (Nord) | Cloruri | mg/kg SU | | 0.7 | | | | | | |
| | | Sulfati | mg/kg SU | 326.371 | <800 | | | 2000 | 5000 | 10000 | 50000 |
| | | THP | mg/kg SU | | <35.32 | | <100 | 200 | 1000 | 500 | 2000 |
| | | pH | unit. pH | 7.2 | 8.5 | | | | | | |
| | | Crt | mg/kg SU | 0.133 | 34.1 | | 30 | 100 | 300 | 300 | 600 |
| | | Mn | mg/kg SU | 445.5 | 393.3 | | 900 | 1500 | 2000 | 2500 | 4000 |
| | | Ni | mg/kg SU | 15.4 | 20.2 | | 20 | 75 | 200 | 150 | 500 |
| | | Cu | mg/kg SU | 45.4 | 36.6 | | 20 | 100 | 250 | 200 | 500 |
| | | Pb | mg/kg SU | 29.5 | 36.1 | | 20 | 50 | 250 | 100 | 1000 |
| | | Cd | mg/kg SU | <0.4 | 0.7 | | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 |
| | | Zn | mg/kg SU | 118.6 | 102.4 | | 100 | 300 | 700 | 600 | 1500 |
| 22.10.2015 25.08.2016 | S4b-depozit deseuri(Vest) | Cloruri | mg/kg SU | | <250 | | | | | | |
| | | Sulfati | mg/kg SU | 232.054 | <800 | | - | 2000 | 5000 | 10000 | 50000 |
| | | THP | mg/kg SU | | <35.32 | | <100 | 200 | 1000 | 500 | 2000 |
| | | pH | unit. pH | 7.6 | 8.7 | | | | | | |
| | | Crt | mg/kg SU | 0.139 | 36.1 | | 30 | 100 | 300 | 300 | 600 |
| | | Mn | mg/kg SU | 421.5 | 373.7 | | 900 | 1500 | 2000 | 2500 | 4000 |
| | | Ni | mg/kg SU | 68.4 | 21.8 | | 20 | 75 | 200 | 150 | 500 |
| | | Cu | mg/kg SU | 53 | 37.5 | | 20 | 100 | 250 | 200 | 500 |
| | | Pb | mg/kg SU | 29.3 | 36.2 | | 20 | 50 | 250 | 100 | 1000 |
| | | Cd | mg/kg SU | <0.4 | 0.7 | | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 |
| | | Zn | mg/kg SU | 93.7 | 100.9 | | 100 | 300 | 700 | 600 | 1500 |
| 22.10.2015 25.08.2016 | S5-Zona campurilor namol (iaz Cordun) | Sulfati | mg/kg SU | | <800 | | | 2000 | 5000 | 10000 | 50000 |
| | | Cloruri | mg/kg SU | | <250 | | | | | | |
| | | Carbon organic total | mg/kg SU | 233.359 | 155.841 | | | | | | |
| | | pH | unit. pH | 7.8 | 8.3 | | | | | | |
| | | Azot total | mg/kg SU | 41.169 | 105.484 | | | | | | |
| | | C/Nt | | 6 | 1.477 | | | | | | |
| | | CO ₃ ²⁻ | mg/kg SU | | lipsa | | | | | | |
| 22.10.2015 25.08.2016 | S6- statie epurare | Cloruri | mg/kg SU | | <250 | 0.0042 | | | | | |
| | | Sulfati | mg/kg SU | | <800 | | | | 5000 | 10000 | 50000 |
| | | Carbon total | mg/kg SU | | 151.383 | | | | | | |
| 22.10.2015 25.08.2016 | S8-centrila veche-zona gospodariei de pacura | pH | unit. pH | 7.7 | 8.4 | 8.65 | | | | | |
| | | Azot total | % | | 51.63 | | | | | | |
| | | C/Nt | | | 2.93 | | | | | | |
| | | CO ₃ ²⁻ | % | | lipsa | | | | | | |
| | | Sulfati | mg/kg SU | 516.759 | <800 | | | 2000 | 5000 | 10000 | 50000 |
| 22.10.2015 25.08.2016 | S9- maror -zona de NV a societatii, in exteriorul incintei | pH | unit. pH | 7.8 | 8.8 | 8.3 | | | | | |
| | | THP | mg/kg SU | 48.76 | <35.32 | 2.12* | <100 | 200 | 1000 | 500 | 2000 |
| | | Sulfati | mg/kg SU | 325.055 | <800 | | | 2000 | 5000 | 10000 | 50000 |
| | | pH | unit. pH | 7 | 8.4 | 8.3 | | | | | |
| | | THP | mg/kg SU | <35.32 | <35.32 | 2.12* | <100 | 200 | 1000 | 500 | 2000 |
| | | Cloruri | mg/kg SU | | <250 | 0.0042 | | | | | |
| | | Carbon total | mg/kg SU | | 311.388 | | | | | | |
| | | Azot total | mg/kg SU | | 25.139 | | | | | | |
| | | C/Nt | | | 12 | | | | | | |
| | | Cadmium | mg/kg SU | <0.4 | 0.6 | | 1 | 3 | 5 | 5 | 10 |
| | | Crom total | mg/kg SU | 0.138 | 38.7 | | 30 | 100 | 300 | 300 | 600 |
| | | Cupru | mg/kg SU | 39.8 | 35 | | 20 | 100 | 250 | 200 | 500 |
| | | Mangan | mg/kg SU | 507.3 | 554.2 | | 900 | 1500 | 2000 | 2500 | 4000 |
| | | Nichel | mg/kg SU | 24.8 | 35.9 | | 20 | 75 | 200 | 150 | 500 |
| | | Fenoli | mg/kg SU | | <0.2 | | <0.02 | 5 | 10 | 10 | 40 |
| Plumb | mg/kg SU | 44.4 | 44 | | 20 | 50 | 250 | 100 | 1000 | | |
| Zinc | mg/kg SU | 124.7 | 136.4 | | 100 | 300 | 700 | 600 | 1500 | | |
| CO ₃ ²⁻ | % | | lipsa | | | | | | | | |