



Agenția pentru Protecția Mediului Neamț

AUTORIZATIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. 1 din 09.03.2015

pentru

Instalația de fabricare a zaharului prin prelucrarea sfeclei de zahar si prin rafinarea zaharului brut, fabricarea produselor zaharoase , inclusiv instalatiile auxiliare (centrala termoelectrica CET 4000, centrală temica ABA, centrale murale , stația de tratare chimică a apei, stația de captare a apei, calcinarea varului, statia de epurare ape uzate, depozite de materiale, produs finit si deseuri)

Operator: AGRANA ROMANIA S.A. BUCURESTI SUCURSALA ROMAN

Adresa sediul social:

AGRANA ROMANIA SA BUCURESTI – Municipiul București, Sector 1, Soșeaua Străulești nr. 178-180

Amplasamentul prevazut pentru operare: AGRANA ROMANIA S.A.BUCURESTI - SUCURSALA ROMAN - Str. Energiei, nr. 6, loc. Roman, jud. Neamț

Tel. 0233 741 301; Fax. 0233 742 025

Cu urmatoarele categorii de activități :

Principale:

Activitatea sau activitatile conform Anexei I din legea 278/2013:

6.4.b)-(ii) Prelucrarea de materii prime vegetale, cu o capacitate de productie de peste 300 tone de produse finite pe zi

1.1 arderea combustibililor in instalatii cu o putere termica nominala totala egala sau mai mare de 50MW

3.1.b –producerea varului in cuptoare cu o capacitate mai mare de 50 t/zi

Cod CAEN: **1081-activitate principală**

Cod NOSE-P: **105.03**

Cod SNAP 2: **0406**

Auxiliare :

- Cod CAEN 1082 – fabricarea produselor din cacao, a ciocolatei si a produselor zaharoase
- Cod CAEN 3530 – furnizare de abur si aer conditionat ,
- Cod CAEN 3511 – productia de energie electrica
- Cod CAEN 3512- transportul energiei electrice
- Cod CAEN 3513- distributie a energiei electrice
- Cod CAEN 3514 –Comercializarea energiei electrice
- Cod CAEN 2352- fabricare var
- Cod CAEN 3700 – colectarea si epurarea apelor uzate

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

- Cod CAEN 3600 - captarea, tratarea si distributia apei (tratarea chimica a apei industriale)
- Cod CAEN 2562 – operatiuni de mecanica generala
- Cod CAEN 0161 – activitati auxiliare pentru productia vegetala
- Cod CAEN 4621 – comert cu ridicata al semintelor
- Cod CAEN 4636-Comert cu ridicata al zaharului, ciocolatei si produselor zaharoase
- Cod CAEN 4637- comert cu ridicata cu cafea, ceai, cacao si condimente
- Cod CAEN 4675 – comert cu ridicata al produselor chimice fitosanitare
- Cod CAEN 5210 – depozitari
- Cod CAEN 4677 – comert cu ridicata al deseurilor si resturilor
- Cod CAEN 3832-Recuperarea materialelor reciclabile sortate
- Cod CAEN 4941 transporturi rutiere de marfuri
- Cod CAEN 7120-activitati de testari si analize tehnice
- Cod CAEN-8292-activitati de ambalare
- Alte activitati stipulate in actul constitutiv al societatii

Emisa de : APM NEAMŢ - Serviciul AAA

Data emiterii: 09.03.2015

Valabila până la : 09.03.2025

DIRECTOR EXECUTIV

Eduard GORDUNDA NU



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

CUPRINS

	Pag.
1. Datele de identificare ale titularului de activitate	4
2. Temeiul legal	5
3. Activități desfășurate pe amplasament/ instalații existente	5
4. Documentația solicitării	6
5. Managementul activității	6
6. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	9
7. Materii prime, materiale auxiliare, produse finite	20
8. Resurse: apa, energie, gaze naturale	25
9. Instalații pentru reținerea , evacuarea și dispersia poluanților în mediu	29
10. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător , nivel de zgomot	34
11. Gestiunea deșeurilor	41
12. Intervenția rapidă/prevenirea și managementul situațiilor de urgență, siguranța instalației	46
13. Monitorizarea activității	47
14. Raportări la unitatea teritorială pentru protecția mediului și periodicitatea acestora	52
15. Obligațiile operatorului instalației	55
16. Managementul închiderii instalației, managementul reziduurilor	55
17. Dispoziții finale	55
18. Glosar de termeni	56



2

2

1. DATELE DE IDENTIFICARE ALE TITULARULUI DE ACTIVITATE

1.1. Titular activitate : S.C. AGRANA ROMANIA S.A

Forma de proprietate: SC AGRANA ROMANIA SA este persoana juridica romana , constituita ca societate pe actiuni.

1.2. Adresa sediul social: Municipiul Bucuresti, Sector 1, Soseaua Straulesti nr. 178-180

1.3. Operator instalatie /proprietarul terenului: : AGRANA ROMANIA S.A
BUCURESTI - SUCURSALA ROMAN

1.4. Amplasamentul prevazut pentru operare:

Amplasament nr 1: Str. Energiei, nr. 6, loc. Roman, jud. Neamt, Tel. 0233 741 301,0233
744414; Fax.0233 742 025

Amplasament nr 2 : la aproximativ 100 metri de sat Cordun

Pe malul stang al raului Moldova , la circa 5 Km de confluenta cu raul
Siret

• Dimensiuni și poziție geografică

AGRANA ROMÂNIA S.A. BUCURESTI - - Sucursala Roman este amplasată în zona industrială a municipiului Roman, în partea de N - V, având o suprafață totală de 838114,5 m² din care, suprafață construită 60688 m², drumuri 12385,82 mp; cai ferate 15263,6

• Monumente și obiective protejate

În vecinătatea amplasamentului se afla aria protejata NATURA 2000 iar iazul Cordun (fostul camp de namol) proprietatea AGRANA ROMANIA SA BUCURESTI - - Sucursala Roman si care are o suprafata de 262074 mp se afla pe teritoriul sitului „Natura 2000-ROSCI0364 Raul Moldova între Tupilati si Roman”

• Zone rezidențiale, uz comercial, spații de recreere

În vecinătatea amplasamentului nr 1, pe direcțiile N – V - S sunt amplasate locuințe chiar lângă incinta societății; în apropierea societății se mai află școli, spații comerciale, o unitate militară. La cca.1 km de societate, în partea de N – V a societății se află satul Cordun.

În zona amplasamentului 2 la aproximativ 500 m de statia de epurare si de depozitul de deseuri inchis, s-a construit in anul 2007 un cartier nou de locuinte .

1.5. Număr de înregistrare în Registrul Comerțului: J40/4411/2008 –CUI 2083754 pentru sediul social din Bucuresti si J27/693/2005 si CUI 17498890 pentru sucursala Roman;

1.6. Numele instalatiei, obiectul autorizarii integrate :

AGRANA ROMANIA SA BUCURESTI- SUCURSALA ROMAN

Instalatia de fabricare a zaharului prin prelucrarea sfeclei de zahar si a zaharului brut, inclusiv instalatiile auxiliare (fabricare produse zaharoase si ciocolata, centrala termoelectrica, centrala termica, centrale murale, statia de tratare chimica a apei, statia de captare a apei, calcinarea varului, statia de epurare ape uzate, depozite de materiale, de produs finit si de deseuri).

1.7. Data punerii in functiune a instalatiei: 1974

1.8. Regim de functionare

Instalatii fabricare zahar :

- Instalația IPPC de fabricare zahăr din sfeclă de zahăr
- 100 zile, campanie (24 h/zi, 7 zile/săptămână)
- Instalația de fabricare zahăr din zahăr brut
-100 - 120 zile/an, (24 h/zi, 7 zile/săptămână)
- Remont - 145 - 165 zile

Instalatii de fabricare ciocolata si produse zaharoase :

- 3 schimburi/zi/5 zile pe saptamana

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii de emitere a AIM adresate de AGRANA ROMANIA SA BUCURESTI-SUCURSALA ROMAN, cu sediul social în Municipiul Bucuresti, Sector 1, Soseaua Straulesti nr. 178-180, înregistrată la A. P.M. Neamț cu nr. 4416/24.10.2014, in baza OUG nr.195/2005, aprobata prin Legea 265/2006, in urma analizarii documentelor transmise, a verificarii si parcurgerii etapelor procedurale, a evaluarii conditiilor de operare, a respectarii cerintelor legii 278/2013, privind emisiile industriale, in conditiile in care:

-activitatea se desfasoara in conformitate cu legislatia nationala in vigoare privind protectia mediului, armonizata cu Directivele Europene in domeniu,
-operatorul utilizeaza instalatii, procedee si metode tehnologice care corespund stadiului actual al tehnicii (cele mai bune tehnici disponibile BAT), in conditii de protectie a mediului considerat in intregul sau,
se emite prezenta autorizatie integrata de mediu pentru AGRANA ROMANIA SA BUCURESTI-SUCURSALA ROMAN.

3. ACTIVITATI DESFASURATE PE AMPLASAMENT/ INSTALATII EXISTENTE

Activitati principale:

- Fabricarea zaharului alb prin prelucrarea sfecei de zahar; activitate IPPC, 6.4.b.(ii) -capacitate:
- 8000 tone sfecla/zi; 800 000 tone sfecla/an

II. Fabricarea zaharului alb prin rafinarea zaharului brut

- capacitate : 950 tone /zi ; 95 000 – 114 000 tone/an

III - Fabricarea produselor zaharoase (ciocolata, rahat, HO_RE_CA)- cu instalatiile auxiliare: cazane energetice, centrale murale, depozite de materiale, materii prime, produse finite.

Activități/instalații asociate:

- Gospodăria de apă potabilă și industrială
- Centrala termică CET 4000 care funcționează numai pe gaz metan, compusă din:
 - 3 cazane CR 12 – 50 t/h, 36 bar (2 funcționale și 1 rezervă)Capacitate totală: 3 x 45 MW = 135 MW (un singur coș de dispersie) – activitatea cade sub incidența Directivei IED (IPPC) transpusa in legislatia romaneasca prin Legea 278/2013, fiind listata in Anexa 1, la pozitia 1.1
 - stație de tratare chimică a apei industriale – STCA
- Centrala termica ABA care functioneaza numai pe gaz metan formata din 2 cazane de abur unul avand o capacitate de 3.6 MW si unul de 1.8 MW
- Centrale murale pentru incalzire si apa calda menajera (16 buc) in spatiile de lucru , centrale care functioneaza pe baza de gaze naturale , avand o putere totala de 3,308 MW
- Calcinarea pietrei de var și obținerea laptelui de var și a gazului de saturație (CO₂) – activitatea cade sub incidența Directivei IED (IPPC), transpusa prin Legea278/2013 anexa 1, punctul 3.1.b)
 - Capacitatea unui cuptor de var: 50 t var ars/24 h ; sunt 2 cuptoare de var.
- Depozite de materii prime, materiale auxiliare, produse finite și deseuri;
- Atelier mecanic de întreținere și reparații
- Mecanizare – garaje
- Secția AMC
- Transport intern, CFU, gospodăria de carburanți (motorină și uleiuri)
- Stație de epurare mecano-chimico-biologică
- Comercializarea zaharului, ciocolatei si produselor zaharoase



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Alte activitati ce se desfasoara pe amplasament

- Magazie de pesticide
- Activitati auxiliare pentru productia vegetala
- Comercializarea semințelor de sfeclă tratate cu substanțe fitosanitare din toate grupele de toxicitate și cu pesticide din aceleași grupe (fara activitatea de tratare a semințelor)

4. DOCUMENTATIA SOLICITARII

4.1. Pentru solicitarea autorizarii integrate de mediu

- Formular solicitare pentru emiterea autorizatiei integrate de mediu
- Raport de amplasament
- Plan de interventie PSI
- Contract prestari servicii de furnizare a energiei electrice
- Contract de furnizare a apei potabile si preluare a apei menajere
- Contract abonament privind prestarea de servicii de gospodarire a apelor
- Contract de vanzare-cumparare gaze naturale
- Contract de prestari servicii publice de salubritate pentru agenti economici
- Contracte de preluare deseuri nepericuloase si periculoase
- Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale
- Politica de prevenire a accidentelor datorate utilizarii substantelor toxice si periculoase
- Autorizatie de gospodarire a apelor;
- Buletine analiza ape uzate, emisii, apa subterana, sol,zgomot
- Notificare privind substantele si compusii chimici periculosi utilizati sau produși , conform cerintelor Ordinului 1084/2003

NOTA: in situatia în care, actele care au stat la baza emiterii prezentei autorizatii, își pierd valabilitatea, titularul are obligatia reînnoirii acestora.

CONDITII DE FUNCTIONARE

5. MANAGEMENTUL ACTIVITATII

Tehnici de management si control

Analiza sistemului de management existent în prezent în societate, din punct de vedere al managementului mediului, a fost realizată în comparație cu cerințele standardului de referință SR ISO 14001:2005, standard utilizat ca referențial pentru certificarea unui sistem de management de mediu.

În continuare, sunt prezentate constatările privind modul de desfășurare a activităților în cadrul societății.

- Politica de mediu

Deși nu există o politică de mediu documentată, în cadrul societății există preocupare pentru prevenirea poluării mediului și pentru conformarea cu cerințele legale. Exista o politica de mediu la nivel de grup AGRANA

- Planificare

Întrucât societatea nu a demarat implementarea unui sistem de management de mediu, în prezent nu există proceduri pentru identificarea și evaluarea aspectelor de mediu, pentru identificarea, accesul și aplicarea cerințelor legale și alte cerințe și nu sunt stabilite programe de management de mediu.

Cerințele legale aplicabile sunt identificate, fără a fi documentate și fără a se putea face legătura cu aplicarea acestora aspectelor sale de mediu.

Implementare și operare

- Structură și responsabilitate

Atribuțiile și responsabilitățile pentru fiecare loc de muncă sunt stabilite în Fișe de post și decizii organizatorice. Aceste Fișe de post sunt actualizate în conformitate cu legislația în vigoare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

La nivelul societății este desemnat un Manager Mediu și un responsabil privind gestiunea deșeurilor în conformitate cu legea 211/2011

➤ Instruire, conștientizare, competență

În ceea ce privește activitatea de instruire a personalului, se desfășoară periodic cursuri de instruire în domenii de interes pentru secțiile / compartimentele care le solicită, referitoare la prevenirea poluării mediului, se desfășoară instruirii pe linie de protecția mediului conform unui program stabilit anual și, funcție de necesități, cursuri externe. De asemenea, se desfășoară activități de instruire pe linia protecției muncii, PSI și pentru personalul care lucrează în activități sub incidență ISCIR.

Activitatea de instruire se desfășoară conform unei proceduri documentate.

Este necesară identificarea concretă a necesităților de instruire legate de protecția mediului și conștientizarea personalului privind problematica de mediu.

➤ Comunicare

Comunicarea internă se realizează între toate secțiile și compartimentele din cadrul AGRANA ROMÂNIA S.A. BUCUREȘTI- Sucursala Roman.

Comunicarea externă cu părțile interesate se realizează de către:

- Conducerea la cel mai înalt nivel, cu toate părțile interesate,
- Manager Mediu, cu organismele abilitate,
- Responsabilul PSI, cu firma de prestări servicii PSI, cu organismele abilitate,
- Departament Achizitii - Transport, cu furnizorii, clienții,
- Departament Operațional, cu furnizorii,
- Departament Ambalare și Livrare – cu clienții,
- Departament Calitate, cu furnizorii și clienții.
- Departament mediu, cu furnizorii și clienții

Documentația sistemului de management de mediu

În cadrul fiecărui departament operațional, s-au elaborat documentațiile tehnice aferente acestora (Regulamente de fabricație, Schemă de control, IL, IPM, IPSI), precum și documentația organizatorică (ROF, FP).

Există procedura pentru Monitorizarea emisiilor de gaze cu efect de sera și procedura privind managementul deșeurilor codificate în sistemul de management al calitatii

Controlul documentelor

În cadrul sistemului de management al calitatii este procedura de sistem PS 01 ed 4 Controlul documentelor

Control operațional

În prezent, criteriile de operare, parametrii de lucru pentru desfășurarea proceselor de fabricație și a proceselor auxiliare acestora, sunt stabiliți în documentele tehnice.

În cadrul departamentului operațional, parametrii de lucru sunt monitorizați, înregistrându-se în condicile de secție valoarea realizată. De asemenea, există înregistrări privind analizele de laborator efectuate în cadrul laboratoarelor pentru materiile prime, pe fluxul de fabricație, pentru produsele finite și pentru monitorizarea factorilor de mediu. Valorile obținute la laboratoare se transmit în cadrul secțiilor pentru informarea personalului privind funcționarea instalației.

Furnizorii de materii prime și materiale sunt evaluați, conform procedurii operationale „Evaluare furnizori”. Achiziționarea materiilor prime și auxiliare precum și a serviciilor se face conform unei proceduri operationale: Încă din faza de contractare se stabilesc condițiile de marcare, ambalare, transport, manipulare și depozitare.

Substanțele periculoase care sunt utilizate în cadrul secțiilor sunt însoțite la livrare de Fișele Tehnice de Securitate. Aceste Fișe Tehnice de Securitate sunt disponibile la utilizatori și la departamentul de mediu

Spațiile de depozitare intermediară pentru deșeurile rezultate din activitățile desfășurate în cadrul secțiilor sunt bine delimitate și marcate.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

La nivelul societății există programe anuale de revizii și reparații pentru echipamentele sub incidență ISCIR și pentru aparatura care se verifică metrologic, precum și pentru alte utilaje, funcție de numărul de ore de funcționare. Aceste lucrări se desfășoară conform graficelor stabilite, corelate cu programările firmelor de verificare autorizate.

Există o procedură de mentenanță care descrie modul de desfășurare a acestor activități.

➤ Pregătire pentru situații de urgență și capacitate de răspuns

În prezent, planul de urgență deținut de societate este:

↳ Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale – gestionat de Manager Mediu
Activitățile de pregătire a intervenției în cazul producerii unei situații de urgență nu sunt descrise într-o procedură de sistem ci doar în schema de intervenție, planul de intervenție și în instrucțiunile de lucru, de protecția muncii și PSI.

Există o procedură operațională de management al situațiilor de criză care include și responsabilități pe linie de protecția mediului. Procedura are ca anexe: lista de alertă, lista echipei de criză; raportul situației de criză

De asemenea, sunt inventariate locurile de muncă unde există risc ridicat de producere a incendiilor, de către responsabilul PSI pe societate. În cadrul societății există dotarea necesară pentru intervenții în caz de incendii.

S.C. AGRANA ROMÂNIA are plan de intervenții PSI și Scenariu de siguranță la foc. Pentru asigurarea permanentă a întreținerii instalației și intervenția în caz de incendiu, s-a încheiat un contract cu firma International Private Security srl Piatra Neamț. Echipamentele de intervenție sunt în termenul de valabilitate. Personalul propriu este prevăzut cu echipamente de protecție. Paza și protecția la nivelul societății este asigurată de o firmă terță având la bază contract de prestări servicii.

➤ Verificare

➤ Monitorizare și măsurare

Modalitatea de monitorizare și măsurare a caracteristicilor principale ale operațiilor și produselor, precum și modul de etalonare și întreținere a echipamentelor AMC și aparaturii de laborator se desfășoară conform Schemei de control, și a procedurii de control echipamente de măsurare și monitorizare

Monitorizarea parametrilor de lucru se realizează cu ajutorul aparaturii AMC de câmp și aparaturii de laborator. Laboratoarele realizează activitățile de control pentru toate produsele fabricate, pentru evacuarea de apă uzată și pentru nămolul evacuat. Frecvența de monitorizare este stabilită în concordanță cu Autorizația de Gospodărire a Apelor nr.1/06.01.2015. Monitorizarea consumurilor de materii prime și materiale, precum și a consumurilor de utilități (energie electrică, termică, apă) se realizează zilnic și se centralizează lunar / trimestrial / anual.

Verificări complete se realizează cu ocazia controalelor efectuate de organismele de control sau cu ocazia elaborării documentațiilor necesare pentru obținerea autorizațiilor de funcționare.

Raportarea către conducere a desfășurării activităților se realizează, zilnic - în cadrul ședințelor operative și lunar - pentru evaluarea funcționării instalațiilor în perioada respectivă, în cadrul ședințelor lunare.

➤ Evaluarea conformării

Evaluarea conformării cu cerințele legale pe linie de protecția mediului nu se realizează conform unei proceduri documentate. Evaluarea se face cu frecvența monitorizării factorilor de mediu stabilită prin autorizația integrată de mediu și periodic pentru cerințele legale care presupun și rapoarte către autorități.

➤ Neconformitate, acțiuni corectivă și acțiuni preventivă

Modalitățile de identificare ale neconformităților de mediu și de tratare a acestora, precum și stabilirea de acțiuni corective / preventive nu sunt specificate în cadrul unei proceduri.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

În prezent, se identifică o mare parte din neconformitățile de mediu care se tratează, cu identificarea cauzelor care conduc la apariția acestor neconformități și luarea măsurilor de remediere urmărindu-se încadrarea în limitele legale.

În cazul în care se constată depășiri ale valorilor unui indicator se anunță secția de fabricație responsabilă pentru depășire și Managerul de Mediu.

Aceste situații sunt consemnate în condicile de secție / laborator și rapoartele de tură.

➤ **Controlul înregistrărilor**

Condicile din secții, înregistrările și raportările din cadrul compartimentelor sunt ținute sub control, fără a fi codificate. Toate înregistrările respectă cerința 4.5.3. a standardului SR ISO 14001 privind modul de completare lizibilă și permit regăsirea informațiilor privind activitățile care se desfășoară.

➤ **Auditul intern**

În prezent, nu se desfășoară audituri interne nefiind implementat un sistem de management de mediu. Cu ocazia auditului în sistemul de management al calitatii se urmărește și implementarea și respectarea procedurilor de mediu existente

➤ **Analiza efectuată de management**

Analizele de management se desfășoară periodic, fără ca acestea să se desfășoare conform unei proceduri de sistem. Analizele de management sunt orientate în principal pe analizarea sistemului existent, fără a fi bine documentate și fără a conține referiri directe la managementul mediului, ci doar la protecția mediului. La fiecare analiza de management se întocmește un plan de acțiuni. La nivelul societății sunt urmărite consumurile și pierderile de materiale din instalații, deci, indirect problemele de mediu. Conducerea societății este informată în cazul depășirilor pentru indicatorii de calitate a factorilor de mediu și dispune luarea măsurilor. Nu sunt înregistrări scrise în acest sens; informațiile se fac de regulă prin mail

Unele din măsurile stabilite în analizele de management au efect și asupra îmbunătățirii managementului mediului în cadrul societății.

Efortul necesar pentru realizarea și implementarea sistemului de management de mediu este major, ținând cont de faptul că cerințele sistemului de management nu sunt implementate.

Pentru implementarea corectă a unui sistem de management de mediu este necesară realizarea analizei de mediu în conformitate cu cerința de planificare a standardului SR EN ISO 14001:2005 și completarea și actualizarea sistemului documentar astfel încât să fie asigurată conformitatea cu toate cerințele standardului de referință.

AGRANA ROMÂNIA S.A. BUCUREȘTI – Sucursala Roman are implementat și certificat sistemul de management al calitatii conform ISO 9001:2008 precum și sistemul conform standardului internațional al alimentului (IFS Food).

6. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

6. ACTIVITĂȚI PRINCIPALE

6.1. Fabricarea zahărului

6.1.1. Instalația de fabricare a zahărului prin prelucrarea sfecei de zahar

Capacitate 8000 tone sfecla/zi x 100 zile/an = 800 000 tone sfecla/an

Principalele faze care constituie procesul tehnologic general de obținere a zahărului alb prin prelucrarea sfecei de zahăr, sunt :

1. Recepția cantitativă și calitativă a sfecei de zahăr de la cultivatori;
2. Manipularea și depozitarea sfecei de zahăr;
3. Pregătirea sfecei în vederea extracției (curățarea, spălarea, tăierea);
4. Eliminarea finală a impuritatilor minerale, conform contractului cu SC Rossal SRL Roman.
5. Valorificarea resturilor vegetale la fermieri;
6. Extracția zahărului din sfecla de zahăr, obținerea zemii de difuzie și epuizarea borhotului în zahăr;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

7. Purificarea calco-carbonică a zemei de difuzie, obținerea și decalcifierea zemei subțiri, recuperarea zahărului din nămolul de carbonatare;
8. Concentrarea zemei subțiri și obținerea zemei groase, obținerea și dirijarea vaporilor secundari;
9. Fierberea, cristalizarea, centrifugarea și rafinarea zahărului;
10. Condiționarea, ambalarea și depozitarea zahărului cristal;
11. Controlul fizico-chimic pe fazele și operațiile procesului tehnologic, determinarea calității sfeclei, a zahărului, borhotului și melasei;

Spălarea are rolul de a îndepărta impuritățile aderente pe suprafața sfeclei și îndepărtarea impurităților transportate de apă odată cu sfecla ca noroi, nisip, pietre, paie, frunze. Spălarea sfeclei se realizează în 2 mașini de spălat. Cantitatea de apă folosită la spălarea sfeclei, care este de cca. 40 % față de masa sfeclei, se introduce continuu și se evacuează prin preaplinul montat la primul compartiment.

Apa de spălare și transport a sfeclei de zahăr este trimisă la o instalație de preepurare. Sfecla de zahăr se preia de la mașinile de spălat cu ajutorul unei benzi transportoare din cauciuc, înclinată, care ridică sfecla până la buncărul de deasupra mașinilor de tăiat.

Tăierea sfeclei se realizează cu mașini de tip Maguin. Tăiței rezultă în urma tăierii, se preiau cu doua benzi de transport, care alimentează extractoarele.

Extracția zahărului din sfecla tăiată sub formă de tăiței se realizează prin difuzie în contracurent, mediul de extracție fiind apa caldă acidulată la pH de 5,8 - 6,2.

Operația se realizează în două difuzoare. În urma acestui proces rezultă borhotul (tăiței de sfeclă de zahăr sărăciți de zaharoză) care este deshidratat pe prese de stoarcere la cca. 25 - 28 % și care este destinat furajării vitelor. Apele de presă rezultate de la presarea borhotului umed sunt folosite pentru obținerea apei de difuzie, utilizată la alimentarea difuzoarelor.

Zeama brută extrasă din difuzor, denumită „zeamă de difuzie”, care conține circa 12 -14 % zaharoză, constituie produsul principal al acestei faze tehnologice.

Zeama de difuzie se trimite la purificarea calco-carbonică.

Purificarea calco-carbonică a zemei de difuzie, se realizează cu ajutorul laptelui de var, dozat în exces, care precipită o parte din substanțele străine zahărului, pe care acesta le conține, în mai multe trepte:

I. Prima treapta de saturație

Laptele de var introdus în zeama de difuzie, nereacționat, este precipitat cu dioxidul de carbon, formând carbonatul de calciu. Carbonatul de calciu format absoarbe și adsoarbe substanțele străine zahărului, care au fost precipitate; prin decantare, filtrare, rezulta :

- nămolul de carbonatare I
- zeama clara

II. Treapta a doua de saturatie

Zeama clara este incalzita la circa 95-96 °C și tratata cu dioxid de carbon cu scopul de a indeparta carbonatul de calciu dizolvat in solutie, rezultand:

- zeama subtire
- namol de carbonatare II

Zeama subțire, decalcifiată și preîncălzită, se concentrează într-o instalație de evaporare cu efect multiplu, cu cinci trepte, cu circulația aburului în echicurent rezultand zeama groasa.

Nămolul de carbonatare este trecut prin filtul presa PKF , rezultand deseul de carbonatare cu o umiditate de cca 15-20% și care se preia de fermieri ca amendament pentru soluri

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Fierberea, cristalizarea, centrifugarea și rafinarea zahărului

Zeama groasă rezultată de la evaporare, se concentrează, la temperatura de 80 °C, în aparate de fierbere care lucrează sub vid, numite fierbătoare. Datorită concentrării, zaharoza din sirop ajunge la suprasaturație, ceea ce determină apariția fenomenului de cristalizare spontană și formarea de "masa groasă".

Masa groasă se trece în aparate de centrifugare, unde se separă cristalele de zahăr de sirop. Cristalele de zahăr sunt supuse unei ultime operații de purificare prin spălare în centrifugă cu apă fierbinte și cu vapori. Această operație se numește "clersaj".

Zahărul cristale este umed și se usucă cu aer cald într-un uscător tunel. Tot aici, el este și răcit cu aer, apoi trimis la sortare, ambalare, depozitare și livrare. O parte din zahărul cristale este stocat temporar în silozuri, urmând ca ambalarea și livrarea lui să se efectueze în perioadele de remont.

Prin etape suplimentare de fierbere (concentrare) și cristalizare, se permite recuperarea avansată a zaharozei cristalizabile și formarea "melasei".

Subproduse rezultate

Melasa :se depozitează temporar în rezervoarele de sirop și se livrează la producătorii de medicamente, drojdie și băuturi alcoolice. De asemenea poate fi folosită în hrana animalelor ca un supliment alimentar și se comercializează fabricilor care produc hrana pentru animale.

Borhotul(taitei epuizati): umed rezultat din faza de difuzie este presat și transportat la masina de imbalotat în folie de PE în vederea valorificării ca hrana pentru animale

Obligații:

- **Titularul va tine evidenta cantitatilor de deseu de carbonatare produs/valorificat ca amendament**
- **Predarea deseului de carbonatare spre utilizare ca amendament se va face pe baza de contract cu valorificatorul/ proprietarului de teren agricol, administrarea amendamentului urmand a se face cu avizul Oficiului de Studii Pedologice Agricole.**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Tabelul 6.1. Analiza conformării tehnologiilor utilizate la fabricarea zahărului din sfeclă de zahăr - AGRANA ROMÂNIA S.A. BUCUREȘTI - Sucursala ROMAN, cu prevederile BAT - FDM, pentru industria zahărului

Nr. crt.	Tehnici BAT	Efecte (implicații) mod de aplicare	Stadiul aplicării tehnicii BAT/ titular	Măsuri recomandate
0	1	2	3	4
Reducerea consumului de apă și a emisiilor în apă				
1	<p>Apa de transport și spălare este preepurată, prin decantare și reutilizată în circuitul de transport și spălare.</p>	<p>- Reducerea cu 70 - 75% a necesarului de apă proaspătă pentru transport și spălare.</p>	<p>Apa de transport și spălare este preepurată prin decantare și reutilizată în rețelele de transport și spălare Se monitorizează eficiența stației de preepurare și a calității apei limpezite recirculate în proces prin măsurarea pH-ului 1 analiza/schimb Se masoară debitul de nămol de transport depozitat în casele de deshidratare și a consistenței acestuia.</p>	<p>- Monitorizarea debitului de nămol (și consistenței) de transport depozitat în casele de deshidratare -</p>
2	<p>Condensul rezultat din treptele de evaporare și cristalizare este utilizat parțial ca apă de proces în diferite faze ale procesului tehnologic, iar condensul primar de la treapta I evaporare, se recirculă la STCA.</p>	<p>- Reducerea consumului de apă proaspătă; - Reducerea consumului de energie termică și a consumului de chimicale pentru tratarea apei.</p>	<p>- Gradul de recirculare al condensului primar la STCA: 90-95%; - Gradul de utilizare al condensurilor secundare: 100%. Instalație de recirculare ape STCA în scopul reducerii consumului de apă.</p>	<p>- Creșterea gradului de recirculare a apei barometrice; - Reducerea pierderilor de apă spre canalizare de la turnurile de răcire; - Întreținerea suprafețelor de schimb termic pentru reducerea necesarului de apă de răcire.</p>

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

3	Colectarea separată a circuitelor de apă, cum ar fi condensurile și apele de răcire, în vederea reutilizării.	- Reducerea consumului de apă.	- Circuitul condensurilor este separat de circuitul apei de răcire; - Gradul de recirculare a apelor de răcire este relativ scăzut.	- Creșterea gradului de recirculare a apelor de răcire.
4	Elaborarea unor programe de minimizare a consumului de apă.	- Conformarea cu nivelul consumului specific de apă recomandat de BAT (3, 21 m ³ /t zahăr).	- Funcționează sisteme de recirculare a apei de transport și a condensului primar la STCA și utilizarea 100% a condensului secundar de la evaporare și cristalizare în diferite faze tehnologice.	- Elaborarea și implementarea unui program de minimizare a consumului de apă.
5	Utilizarea strict a necesarului de apă, pentru evitarea risipei.	- Reducerea consumului de apă.	- Consumul de apă este la limita consumului maxim asociat BAT-urilor. Instalare senzori de nivel la rezervoarele de apa in scopul evitarii deversarilor.	- Corelarea numărului și debitelor pompelor de apă industrială de la treapta II cu necesarul efectiv de apă pentru perioadele de campanie și remont.
6	Monitorizarea/contorizarea consumului total de apă și pe principalii consumatori.	- Identificarea surselor de pierderi/ consumuri exagerate de apă.	Este contorizat debitul total de apă industrială de la treapta II de pompare. Se contorizeaza consumul de apa industriala la principalii consumatori tehnologici: fabrica de zahar si STCA.	Contorizarea consumului de apa la principalii consumatori tehnologici
7	Întreținerea rețelilor de alimentare cu apă și canalizare pentru a evita pierderile accidentale și infiltrațiile în sol.	- Reducerea pierderilor/ emisiilor accidentale.	- Se realizează, dar este necesar un flux permanent al acestor acțiuni.	- Verificarea și întreținerea rețelilor de apă și canalizare.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piața Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.ampm.ro; Tel 0233/215049 Fax: 0233/219695

8	Corecția pH-ului apelor uzate prin neutralizare acidă/ alcalină în bazine speciale de neutralizare.	- Reducerea agresivității apelor uzate acide/ alcaline.	- Apele uzate acide de la spălarea schimbătorilor de ioni de la STCA sunt neutralizate cu lapte de var în stația de neutralizare. - Se monitorizează eficiența stației de neutralizare prin măsurarea zilnică a pH-ului	
9	Asigurarea măsurilor corespunzătoare pentru reducerea vătămării speciei în timpul transportului.	- Reducerea încărcării apelor în substanțe organice dizolvate, exprimate prin CCOCr	- Descărcarea și transportul speciei se realizează hidraulic.	
10	Tratarea apelor uzate prin aplicarea procedurii de sedimentare primară și a tratamentului biologic prin tehnici anaerobe/ aerobe.	- Încadrarea în VLE stabilite în funcție de: - valorile BAT; - caracteristicile tehnice ale instalației; - amplasarea geografică; - condițiile locale de mediu.	Performanțele actuale ale instalației de epurare mecano-biologică asigură conformarea cu VLE stabilite prin NTPA 001/2005 și BAT	- Decolmatarea iazurilor/ bazinelor de decantare; - Tratarea nămolurilor rezultate prin deshidratare naturală în casetele de deshidratare
11	Reutilizarea apei uzate epurate, după o prealabilă sterilizare și dezinfecție.	- Reducerea consumului de apă captată.	Nu se aplică.	Nu este aplicabil, datorită încălcării relativ ridicate a apelor epurate și cerințelor stricte în domeniul alimentar.
12	Monitorizarea debitului de apă uzată intrată și evacuată din stația de epurare.	- Control asupra eficienței stației de epurare.	-este contorizat debitul de apă evacuat din stația de epurare	Monitorizarea/ contorizarea debitului total de apă uzată evacuată.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piața Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

6.1.2. Obținerea zahărului prin rafinarea zahărului brut

Capacitate de prelucrare : 950 tone/zi

Tehnologia de rafinare a zahărului brut din trestie de zahăr, cuprinde:

- I. recepția cantitativă și calitativă a zahărului brut, materie primă care se aprovizionează prin transport SNCFR și care presupune cântărirea și determinarea în laborator a conținutului de zaharoză, nezahăr, umiditate;
- II. descărcarea din vagoane, depozitare în vrac în depozite și transportul cu ajutorul benzilor transportoare în vederea dizolvării;
- III. dizolvarea zahărului brut în dizolvatoare, prin utilizarea apei dulci rezultate de la treptele I și II de filtrare a nămolului de carbonatare, pe filtrele cu vid și obținerea clerei brute (soluție brută de zahar);
- IV. purificarea calco - carbonică a clerei brute, în vederea îndepărtării din soluție a impurităților solubile, a substanțelor coloidale și în suspensie. Această etapă cuprinde fazele:
 - preîncălzirea clerei brute și a clerelor recirculate de la rafinare până la cca. 80 - 85°;
 - defecarea clerei cu soluție de lapte de var;
 - saturarea (carbonatarea) cu dioxid de carbon a Ca(OH)_2 rămas nereacționat în soluție;
 - filtrarea în două trepte a soluției, obținerea clerei purificate, a apei dulci și a nămolului dedulcit (nămol de carbonatare), care se trimite la filtrul presa PKF unde rezulta deseul de carbonatare cu o umiditate de 15-20%;
 - concentrarea clerei purificate în stația de evaporare
 - rafinarea zemii groase, prin fierbere, cristalizare și centrifugare,
- V. condiționarea zahărului rafinat prin uscare, răcire, sortare;
- VI. ambalarea, depozitarea și livrarea zahărului;
- VII. depozitarea melasei în vederea valorificării prin comercializare, la diverși utilizatori.

Condensatoarele barometrice sunt instalatii utilizate pentru crearea vidului necesar cristalizarii zaharului. Circuitul de apa barometrica este format din:

- 2 condensatori barometrici
- 2 bazine de pompare
- 2 statii de pompare
- 5 turnuri de racire
- sistemul de transport

6.2. ACTIVITATI AUXILIARE

6.2.1. Fabricarea produselor din cacao, a ciocolatei si a produselor zaharoase - CAEN 1082, se realizează în secțiile :

- A. Secția Ciocolată si specialitati din ciocolata - capacitate -100 t/lună
- B. Secția Rahat - capacitate -500 t/lună
- C. Secția Horeca - capacitate - 120 t/lună

A. Secția Ciocolată si specialitati din ciocolata – flux tehnologic :

- a1. Achizitionarea masei de cacao, untului si pudrei de cacao
- a2. Topirea masei de cacao
- a3. Topirea untului de cacao
- a4. Macinarea zaharului cristal si trimiterea acestuia la prepararea masei de ciocolata
- a5. Dozarea, conform retetelor de preparare si amestecarea ingredientelor (masa de cacao, untul de cacao, lapte praf, pudra cacao, zahar, arome)
- a.6.Rafinare, consare ciocolata bruta
- a7.Prelucrare pentru obtinerea ciocolatei masive, a ciocolatei umplute si a specialitatilor de ciocolata.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695



B. Secția Rahat – flux tehnologic

- b1. Pregătirea materiilor prime și auxiliare
- b2. Prepararea masei de rahat prin :
- b3. Prepararea siropului de zahăr
- b4. Prepararea laptelui de amidon
- b5. Gelifierea prin presiune
- b6. Detenta cu aromarea și colorarea masei de rahat
- b7. Turnarea masei de rahat în capse
- b8. Taierea și răcirea rahatului
- b9. Ambalarea
- b10. Depozitarea în spații special amenajate la o temperatură de 18 °C și o umiditate relativă a aerului de 60-65 %.

C. Sectia Horeca - realizează ambalarea zahărului tos în pliculețe tip Mărgăritar, Minione, stick sau personalizate. Procesul de ambalare se realizează pe mașini automate de dozare. Se utilizează bobine de hârtie termosensibilă tipărită conform comenzii, folie de polietilenă, cutii plic de carton și zahăr. Operația de ambalare a plicurilor în cutiile plic se realizează manual, restul operațiilor, inclusiv ambalarea loturilor de cutii plic se realizează mecanizat și automatizat.

6.2.2. Producere de energie electrica si termica –cod 3511 Furnizare de abur - Cod 3530

- Instalatii existente pe amplasament : CET 4000 - Instalatie mare de ardere cu o putere termica de 135 MW, - instalatie IPPC- categoria de activitate conform anexei 1 a legii 278/2013, 1.1. Instalatii de ardere cu putere termica nominala mai mare de 50 MW.
- CT ABA 4 - cu o putere termica de 5,4 MW
- Microcentrale pentru incalzirea spatiilor de lucru si si apa calda. (16 buc –avand capacitati de 24-240 KW, insumand o capacitate de 3,308 MW

Centrala electrică de termoficare CET 4000

Pentru asigurarea necesarului de energie termică și electrică, pe amplasament exista o centrala electrică de termoficare CET 4000, cu puterea termica de 135 MW, formată din trei (3) cazane CR-12C și două turbine AKASR-6, an de fabricatie 1974

Tabelul 6.2.2. Caracteristicile principale ale utilajelor din CET 4000 sunt :

Caracteristica	Cazan de la centrala termică
0	1
Tipul cazanului	CR12-C
An de fabricație	1974
Caracteristicile funcționale	
⇒ Număr cazane funcționale	3
⇒ Putere nominală centrală	135 MW
⇒ Debit gaze de ardere - la debit nominal, max	155.000 m ³ /h
⇒ Temperatura gaze de ardere la coș	163-189°C
⇒ Combustibil	gaz natural
⇒ Număr arzatoare de gaze naturale/cazan	4
Consum de gaze naturale- la debit nominal	4173 m ³ N/h
Randament termic, maxim	80-82 %
Instalație de dispersie gaze arse	coș de gaze comun celor trei cazane Ø2 m și H=50 m
Tipul turbinei	AKASR-6

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

An de fabricație	1974
Număr turbine	2
Debit maxim de abur la priză	40 t/h
Turbogenerator	
Putere activă la un debit de abur > 75 t/h	6 MW
Turație	3000 rot/min
Frecvență	50 Hz
Randament	97,14 %

Centrala termica CT ABA 4 – dotata cu 2 cazane cu abur tip termorom , unul cu Pt 3,6 MW în funcțiune și unul cu o Pt de 1,8 MW – rezerva . Centrala funcționează pe gaze naturale și asigură energia termică secțiilor de prelucrare ciocolată, rahat și horeca.

1. Cazan ABA 4X15, ignitubular
 - Producator SC Termorom SA Cluj Napoca
 - Debit abur 4t/h, Presiune – 15bar
 - Combustibil: gaze naturale
 - Tip focar: tub de flacăra drept cu onduleuri
 - Randament termic - 81%
 - Cos de fum cu o înălțime de 12 m, diametrul de 0,46 m
2. Cazan ABA 2x8, ignitubular
 - Producator SC Termorom SA Cluj Napoca
 - Debit abur 2t/h, Presiune – 8bar
 - Combustibil: gaze naturale
 - Tip focar: tub de flacăra drept cu onduleuri
 - Randament termic - 89%
 - Cos de fum cu o înălțime de 16 m, diametrul de 0,325 m

6.2.3. Cuptoarele de var - activitate IPPC- categoria de activitate conform anexei 1 a OUG 152/2005 aprobată de legea 84/2006: - 3.1 instalații pentru producerea varului cu o capacitate de producție mai mare de 50 tone/zi.

Instalația are două cuptoare verticale (axiale) de var, de 50 t/zi fiecare.

Prin arderea calcarului (piatra de var) în cuptoarele de var se obține laptele de var Ca(OH)_2 și dioxid de carbon CO_2 . CO_2 este utilizat în procesele de purificare a zăhărului și a clerei de zahăr brut. Laptele de var se utilizează la purificarea apei în STCA și la preepurarea apei de transport și spălare a sfeclei.

Pentru campaniile de rafinare a zahărului brut este necesară funcționarea unui singur cuptor, dar pentru campaniile de fabricare zahăr din sfeclă de zahăr se funcționează cu două cuptoare.

Arderea calcarului, (CaCO_3), disocierea lui, se realizează la temperaturi mai mari de 850°C . Pentru a crește cantitatea de CO_2 produsă și pentru a reduce consumul de combustibil, în piatra de var mărunțită se adaugă cocs (9-10 kg/100 kg piatră de var). Nu se adaugă o cantitate mai mare de cocs, deoarece în zona de reacție (descompunere a pietrei de var), nu trebuie să se depășească 1150°C .

La partea superioară, cuptorul de var este închis cu un capac, acționat electromecanic, care împiedică răspândirea gazelor de ardere în atmosferă și permite captarea lor de compresoare, pentru a fi trimise la o instalație de spălare-răcire și după aceea la purificarea calco-carbonică.

Gazele de ardere, cu cca. 30-32 % CO_2 , CO, O_2 vapori de apă, oxizi de azot etc. sunt preluate de compresoare, trecute prin instalația de spălare-răcire, pentru reținerea pulberilor antrenate și trimise apoi la saturatie. În acest fel, în atmosferă, de la cuptoarele de var eliminările de gaze și pulberi sunt minime și accidentale, sau pe perioada pornirii-opririi instalației de fabricație.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695



Apele uzate rezultate în urma spălării gazelor se recircula în acest circuit până ajung la un anumit grad de încărcare după care sunt evacuate în rețeaua de colectare a apelor uzate iar de aici în stația de epurare.

Varul se stinge în stingătoare tambur rotative, unde vine în contact cu apa barometrică sau apa dulce rezultată de la filtrarea nămolului de carbonat.

Laptele de var obținut se trimite la separare, unde se îndepărtează piatra de var nearsă, varul ars, Aceste deseuri se reutilizează în procesul de tratare a apei de spălare și transport sfecla pentru menținerea unui pH alcalin al acestor ape iar surplusul se preda firmelor autorizate

Laptele de var separat de impurități se trimite la maturare (desăvârșirea reacției de stingere), la depozitare temporară și la utilizare.

6.2.5. Gospodăria de apă potabilă și apă industrială

Societatea își asigură necesarul de apă industrială din râul Moldova, printr-o stație de captare, aflată în amonte de evacuarea efluentului stației de epurare.

Apa industrială preluată, la un debit mediu anual autorizat prin AGApele de 4890 m³/zi, este pompată la o stație intermediară, respectiv treapta a II-a de pompare, care este prevăzută cu două deznisipatoare și un bazin de acumulare de 10.000 m³, bazin utilizat și ca bazin de aspirație pentru pompele de transport apă industrială în societate.

6.2.6. Stația de tratare chimică a apei industriale, STCA

Aici se realizează dedurizarea și demineralizarea apei industriale și obținerea apei de adaos pentru cazanele energetice din CET.

Apa brută (industrială) este trecută prin schimbătoare de caldură, unde se încălzește pe baza răcirii condensului preluat de la CET și pe baza aburului din CET. Prin adaos de sulfat feros și lapte de var, în decantor, se asigură coagularea compușilor chimici în suspensie din apă, care prin filtrare pe filtre mecanice, permite obținerea unei ape limpezite care se acumulează în rezervoare de stocare.

Apa limpede se trece prin stația de demineralizare, alcătuită din filtre cationice puternic acide, filtre H⁺, filtre anionice slab bazice OH₁ și filtre anionice puternic bazice OH₂.

După trecerea prin aceste filtre ionice, se obține apa dedurizată care se stochează în rezervoare și prin intermediul stației de pompare se trimite la degazare și ulterior la alimentarea cazanelor energetice din CET - 4000.

Apele rezultate din STCA sunt ape acide sau ape alcaline, se colectează într-un bazin de neutralizare, se neutralizează cu o soluție de 2% lapte de var și ulterior, la un pH 6,5-7,5 se trimite la canalizare spre stația de epurare.

6.2.7. Stația de epurare a apelor uzate - descrisă în capitolul-instalații de depoluare

BREF-ul recomandă pentru apele uzate din fabricarea zahărului următoarele tehnici de epurare:

- treaptă primară, epurare mecanică;
- treaptă de epurare biologică anaerobă (preepurare), urmată de
- treaptă de epurare cu nămol activ (aerobă), care poate fi și lagună aerată.

Stația de epurare a SC AGRANA SA are aceste trepte de epurare.

6.2.8. Intretinere și reparații

Atelier mecanic

Activitatea desfășurată în cadrul atelierului mecanic constă în operațiuni de prelucrări prin debitare, așchiere la strung, sudură electrică și autogenă pentru realizare de utilaje simple, necesare fluxului de obținere zahăr și lucrări de întreținere curentă și reparații capitale a utilajelor aferente fluxului tehnologic de obținere a zahărului alb.

Din activitatea desfășurată în atelierul mecanic se produc deșeuri metalice, șpan, materiale uzate, uleiuri uzate și emisii în atmosferă din operațiile de sudură.

Toate aceste deșeuri se colectează separat, se depozitează temporar în compartimente/recipiente separate și se valorifică prin intermediul unor firme de specialitate.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

6.2. 9. Atelier electric și AMC

Activitatea desfășurată în cadrul atelierului de întreținere, reparații electrice - AMC constă în operațiuni de mentenanță (revizii/reparații) și metrologie (calibrare și verificare conformitate). Deșeurile solide, care rezultă din activitatea atelierului electric sunt : componente metalice ale aparatelor electrice dezafectate, motoare electrice uzate, cabluri, unsoari sau uleiuri reziduale, care se colectează separat la locul de producere și se valorifică prin agenți economici specializați.

6.2.10. Activități auxiliare pentru producția vegetală – CAEN 0161

Activitățile auxiliare pentru producția vegetală constau în următoarele: contractarea producției de sfeclă de zahăr cu producătorii agricoli, urmărirea respectării tehnologiei specifice acestei culturi și preluarea producției de rădăcini de sfeclă. Suprafața totală de teren care se lucrează anual este de cca 15000 ha).

S.C. Agrana Romania S.A. are obligația contractuală să pună la dispoziția cultivatorilor sămânță de sfeclă de zahăr tratată cu produse de uz fitosanitar, pesticide și utilaje agricole, în vederea aplicării tehnologiei de cultură.

În dotarea AGRANA ROMANIA S.A. BUCUREȘTI SUCURSALA ROMAN sunt existente mașini și utilaje agricole necesare pregătirii și menținerii culturii de sfeclă în bune condiții de vegetație. Acestea sunt parcate în incinte închise, acoperite, cu pardoseala betonată, astfel:

- Într-o magazie din tablă, cu o suprafață de 800 mp
- Într-o clădire din zidărie, acoperită, cu o suprafață de cca 650 mp.

Alimentarea utilajelor cu motorină se face de la depozitul de carburanți din incinta fabricii. Depozitul de motorină este suprateran, situat în partea de sud amplasamentului societății. Este prevăzut cu cuva de retenție în caz de scurgeri accidentale. Are acces la calea ferată și la drumul intern auto. În cadrul garajelor se realizează diverse reparații auto. Serviciile de spălare a utilajelor sunt asigurate pe baza de contract cu o firmă autorizată.

6.2.11 Depozitari - CAEN 5210

Depozitul pentru produsele de protecție fitosanitară este o clădire din cărămidă cu suprafață construită de 120 mp, platforma betonată, pereți din cărămidă, ușă metalică și aerisire, conectată la rețeaua de curent electric – marcată cu poziția 4 pe planșa A0/IM1 anexă la AIM (poziția 4 este în prezent cu destinația de depozit pesticide).

Depozitul este prevăzut cu o încăpere distinctă destinată depozitării produselor de protecție a plantelor clasificate ca foarte toxice (T+) și toxice (T), pentru ca aceste produse să fie separate de celelalte produse.

Depozitul este organizat pe diviziuni care asigură recepția/livrarea produselor, depozitarea corespunzătoare, stocarea produselor expirate, retrase sau returnate din diferite motive.

Depozitarea produselor se face pe paleți speciali iar spațiile sunt bine aerisite.

Îngrășămintele chimice și semințele de sfeclă tratate se depozitează în 2 magazine de tablă cu suprafețe de 595 mp și 800 mp. Magazinele sunt dotate cu rafturi metalice și paleți din lemn și sisteme de ventilație.

6.2.12 Comerț cu ridicata al produselor chimice fitosanitare - CAEN 4675:

Produse depozitate și comercializate: produse pentru protecția plantelor din toate categoriile de toxicitate: nocive (xn), iritante (xi), toxic (T) și foarte toxic (T+) precum și îngrășăminte chimice și semințe tratate. Comercializarea acestora se face către producătorii agricoli cu care se contractează producția de sfeclă.

6.2.13 Comerț cu ridicata al semințelor de sfeclă de zahăr - CAEN 4621: comercializarea acestora se face către producătorii agricoli cu care se contractează producția de sfeclă.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

7. MATERII PRIME, MATERIALE AUXILIARE, PRODUSE FINITE

7.1.1 Fabricare zahar din sfecla:

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R) ¹	Consumuri
Din activitatea de fabricare a zaharului		
Sfecla de zahar	-	8000 t/zi
Piatra de var	-	215,19 kg/t z.a.
Cocs	-	18,43 kg/t z.a.
Antispumanti	-	0,566 kg/t z.a.
Antiincrustanti	-	0,280 kg/t z.a.
Acid clorhidric 37%	R34, R37	0,212 kg/t z.a. (capacitate maxima de stocare 86 tone)
Acid sulfuric 95-97%	R35	1,39 kg/t z.a. (capacitate maxima de stocare 2 tone)
Soda caustica	R35	2,0kg/t z.a. (capacitate maxima de stocare 50 tone)
Formaldehida 37%	R23/24/25 R40,R34,R43	0.8kg/tz.a. capacitate maxima de stocare 21,8 tone.

În BREF se apreciază la cca. 12,1 % randamentul de obținere a zahărului din sfecla de zahăr. Acest randament de obținere a zahărului alb din sfecla este influențat foarte mult de conținutul de zahăr din sfeclă. În cadrul SC AGRANA SA Sucursala Roman, randamentul de obținere a zahărului alb din sfecla a fost de cca. 13,2 %.

7.1.2. Rafinare zahar brut

Nr crt	Denumire	U.M.	2011
			Consum specific
0	1	2	3
	<u>I. Materii prime</u>		
1.	Zahăr brut prelucrat	t/tz.a.	1,058
	<u>II. Materiale auxiliare</u>		
3.	HCl	Kg/tza	0,63
4.	NaOH		0,20
5.	Antispumanți		0,02
6.	Piatra de var (CaCO ₃)		0,07
7.	Cocs		0,006

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

7.1.3 Fabricare produse zaharoase

Zahăr, Masa cacao, Unt cacao, Amidon, Margarina, Pudra cacao, Lapte praf degresat, Lapte praf, lecitina, Glucoza, Acid citric, Pectina, Citrat de sodiu, Cafea prajita, Alcool rafinat, Arahide pasta, Arome, Colorant, Visine in alcool, Pudra fructe, Vanilina, grasime vegetala, Indulcitor, dextroza .

7.2. Depozitarea materiilor prime , auxiliare si a produselor finite

Platforma de depozitare sfecla – poz D1 in plan -este formata din cinci piste betonte poz. P1, P2, P3, P4 și P5 din planșa nr. 2, având o suprafața totala de 12420 mp (P1=2300 mp, P2=2650 mp, P3=2650 mp, P4=2300 mp, P5 =2520 mp).

Depozitul de zahăr brut și zahăr roșu – poz. D4 din plan, este o clădire închisă, acoperită cu tablă, dotat cu sisteme de aerisire, cu o suprafață de 1071 m² (63 x 17 m), cu acces la calea ferată și auto; în anul 2013 s-a extins cu un depozit poz. D25, având suprafața de 2160 mp(60x36 m) ; acest depozit este construit din arce transversale din oțel rezemate articulat pe fundații cu învelitoare din tablă cutată. Exinderea s-a făcut pe suprafața unde erau depozitele de carbid , tuburi de oxigen și caramidă refractară.

Magazia de zahăr alb – poz. D15 din plan, este închisă, are o suprafață de 1411 m² (83 x 17 m) și posibilități de livrare auto și CF. Pentru depozitarea zahărului ambalat s-a amenajat depozitul de produs finit, cu o suprafață de 1620 m² (90 x 18 m), prevăzut cu sisteme de aerisire, folosind clădirea fostei secții de reparații și construcții de utilaje pentru industria zahărului.

Pentru depozitarea zahărului alb neambalat, sunt și două silozuri, cu o capacitate de 18 000 t fiecare, construite din beton armat, verticale, supraterane. În general, aceste silozuri se încarcă în timpul campaniilor de zahăr și se golesc în perioadele de remont, când instalația de ambalare funcționează.

Depozitul de piatră de var și coals – poz. D5 din plan, este amenajat pe o platformă betonată, cu pereții din beton cu o înălțime de cca. 1,5 m și cu o suprafață de 1848 m² (84 x 22 m), lângă cuptoarele de var

Rezervorul de formaldehidă – poz. D6 din plan, este situat în corpul de fabricație.

Depozitul de acid sulfuric, poz D7 in plan- in corpul de fabricație se găsește și depozitul de reactivi de laborator poz. D8 din plan.

Magazia de materiale auxiliare – poz. D9 din plan, în care se depozitează carbonatul de sodiu, antispumanți, antiincrustanți, fosfat trisodic, este închisă, are o suprafață de 670 m² (67 x 10 m). Este situată în exteriorul clădirii instalației de rafinare, pe latura de est. Este situată pe o platformă betonată, închisă pe 3 laturi cu plasă de sârmă. La capătul ei pe o suprafață de 25 m², închisă pe 3 laturi cu plasă de sârmă este magazia de materiale de întreținere și piese de schimb (role, benzi etc.).

Magaziile de materiale consumabile și piese de schimb – poz. 91 și 92 din plan conform noilor modificări corpurile principale de fabricație au fost realocate depozitării materialelor consumabile necesare în fabrică și a pieselor de schimb pentru utilaje. Se precizează faptul că etajul corpului 91 a devenit vestiar pentru terți.

Depozitul de sulfat feros – poz. D21 din plan, este o încăpere, situată în clădirea stației de tratare a apei. Pardoseala este placată cu gresie antiacidă și este în stare bună. La subsolul clădirii sunt două bazine pentru lapte de var, cu o capacitate de 7 m³ fiecare.

Depozitul de NaOH poz. D18 din planșa nr. 2 și HCl poz. D19 din plan, este situat în partea de sud – est a amplasamentului stației de tratare chimică a apei. Este constituit din două rezervoare verticale de NaOH și două rezervoare orizontale de HCl, supraterane. Sub aceste rezervoare sunt amplasate cuve de retenție metalice pentru colectarea eventualelor pierderi.

Depozitul de motorină – poz. D12 din plan, este suprateran, situat în partea de sud a amplasamentului societății. Are două rezervoare paralelipipedice din tablă cu o capacitate de depozitare de 15 m³ fiecare. Este închis cu plasă de sârmă, cu acces la calea ferată și drumul de acces din societate.

Depozitul de piese mecanice – poz. D10 din plan, situat sub banda transportatoare de zahăr alb la silozuri, amenajat pe o platformă betonată închisă cu sarma



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Depozitul de paleti de lemn – este situat pe rampa magaziei de zahar alb, rampa acoperita cu o copertina din placi de carton presat ondulat.

Depozitul de materii prime si auxiliare pentru activitatea de obtinere a produselor zaharoase se afla intr-o incapere aflata in incinta sectiei de produse zaharoase. Aprovizionarea lor se face ritmic, din magazia mare sau direct cu mijloacele de transport

7.3. Preluarea , transportul si manipularea materiilor prime si auxiliare;

7.3.1. Gestiunea substantelor toxice si priculoase

Tabelul 7.3.1. Substante periculoase stocate pe amplasamentul 1 a S.C. AGRANA ROMANIA S.A. – Sucursala Roman

N r. C rt.	Substanta chimica	Utilizarea in fluxul tehnologic	Nr. CA S	Categorie/ fraze de risc	Cantitate totala detinuta tone	Capacitate totala de stocare (to)	Stare fizica	Mod de stocare	Conditii de stocare
1.	Hidroxid de sodiu (NaOH) 48%	Regenerarea filtrelor ionice	1310-73-2	R35	10	50	lichida	Rezervoare metalice-2 buc. Capacitate stocare 25 mc/buc	Platforma betonata, protejata anticoroziv
2.	Acid clorhidric (HCl-32%)	Regenerarea filtrelor ionice	7647-01-0	R34-R37	14	86	lichida	Rezervoare-2 buc capacitate de stocare 43 mc	Platforma betonata, protejata anticoroziv
3.	Acid sulfuric (H2SO4-96%)	Reglare pH-difuzie	7664-93-9	R35	1	2	lichida	Recipiente din plastic de 1 mc	Platforma betonata, protejata anticoroziv
4.	Formaldehida 37%	Dezinfectie apa difuzie	50-00-0	R23/24 /25 R40,R34,R43	10	21,8	lichida	Rezervor metallic capacitate de 20 mc	Incapere inchisa cu pardoseala antiacida
5.	Sulfat feros	Pretratare ape	7782-63-0	R22	1,3	10	solida	Depozit	Incapere inchisa cu pardoseala antiacida
6.	Acid sulfamidic	Curatarea corpurilor de fabricatie	5329-14-6	R36/38 R52/53	0,35	1	solida	Depozitul central in saci de PE 25 Kg	Spatiu betonat, ventilat
7.	Hipoclorit de sodiu	Ca dezinfectant in predefecarea zemii de difuzie	7681-52-9	R31, R34	1	5	lichida	Depozitul central Recipient din plastic de 1 mc	Spatiu betonat, ventilat

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

8.	Alcool izopropilic farmaceutic	In sectia de rafinarie pentru insamantarea siropurilor	67-63-0	R11, R36, R67	0,155	1	lichida	Depozitul central in butoi metalic	Spatiu betonat, ventilat
9	acid fosforic, sol 55%	in statia de epurare	231-633-2	R34,H 290, H314	5	10	lichid	depozitul de la statia de epurare	Spatiu betonat, ventilat
10	uree, solutie 35%	in statia de epurare	200-315-5	fara fraze R	5	10	lichid	depozitul de la statia de epurare	Spatiu betonat, ventilat
11	Produse petroliere: motorina	Combustibil	-	R40, R65, R51/53 R20, R38, R10	30	30	Lichid a	Depozit combustibil 2 rezervoare metalice a cate 15 mc/buc	Platforma betonata, cuva de retentie
12	Reactivi laborator	laborator		diverse			Cant Reduse	Magazia laboratorului	Magazie incuiata, ventilata

In fiecare sector de activitate in care se utilizeaza substante chimice se gasesc: listele si fisele tehnice de securitate

Societatea stocheaza in scopul comercializarii o serie de pesticide si ingrasaminte chimice , dupa cum urmeaza :

Tabel 7.3.2. Ingrasaminte chimice si pesticide stocate pe amplasamentul SC AGRANA ROMANIA SA – Sucursala Roman:

Denumire Produs	fraze risc	fraze securitate	Mod de ambalare /depozitare	Capacitati maxime de stocare
Pesticide				
Trend	Xi, R41- iritant, Risc de leziuni oculare grave	S2,S13,S20/21 S26,S39, S46,S35	Bidoane din plastic de 1 si 5 litri/ Pe rafturi metalice sau paleti din lemn in ambalajul original la loc racoros si ventila	100 litri
Dual Gold	Xi, N – iritant periculos pentru mediu	S2,S13,S20/21 S24, S35,S36/37,S57	Bidoane din plastic de 5 litri	150 litri
Betanal Expert	N, R51/53- periculos pentru mediu, Toxic pentru organismele acvatice	S2,S35,S57	Bidoane din plastic de 5 litri	500 litri

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Lontrel	N, R51/53	S2,S35,S57	Bidoane din plastic de 1 litru	200 litri
Dominator	N, R51/53	S35, S57	Bidoane din plastic de 5 litri	100 litri
Venzar	R 50/53, R22	S2, S13,S20/21, S46, S57, SP1	Bidoane din plastic de 5 litri	300 litri
Safari	N, R50/53, R36,R52	S2, S13, S20/21,S35,S46,S57, SP1	bidoane din plastic, fiecare contine 120 grame.	20 Kg
Fusilade Forte	Xn, N, R38,R43,R50.53, R63	S2, S13, S20/21, S35	bidoane din plastic, fiecare contine 1 litru	250 litri
Agil	Xi, N, R63, R51/53, R65,R43	S13, S24/25, S26, S46, S57,S61	bidoane din plastic, fiecare contine 1 litru	250 litri
Sfera 535 SC	Xn, N, R22, R43, R50/53, R63	S35, S36/37,S57	Bidoane din plastic de 5 litri	200 litri
Ingrasaminte chimice				
NPK 15.15.15	R 8 - Contactul cu materiale combustibile poate provoca incendiu	S41, S16-A, S1/2	Saci de polipropilena inchisi prin coasere de 50 kg/ In hala inchisa, stivuiti la inaltime de maxim 3 metri	50 tone
			Saci dubli (polipropilena si polietilena) de 500 kg./ In hala inchisa, stivuiti pe 2 randuri	
NPK 8.19.29			Saci dubli (polipropilena si polietilena) de 500 kg./ In hala inchisa, stivuiti pe 2 randuri	100 tone
Nitrocalcar			Saci de polipropilena inchisi prin coasere de 50 kg/ In hala inchisa, stivuiti la inaltime de maxim 3 metri	200 tone
			Saci dubli (polipropilena si polietilena) de 500 kg./ In hala inchisa, stivuiti pe 2 randuri	

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Plonvit borosulf			Saci din polietilena inchisi prin sudura de 15 kg/ Stivuiti pe europaleti din lemn, infoliati	2 tone
---------------------	--	--	---	--------

Obligatii :

1. Se va respecta legislatia specifica in vigoare pentru gestionarea substantelor si preparatelor chimice periculoase:
 - HG 1408/2008 privind clasificarea, etichetarea si ambalare substantelor si preparatelor chimice periculoase,
 - REGULAMENTUL (CE) NR. 1907/2006 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 18 decembrie 2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH),
 2. Gestiunea substantelor toxice si periculoase pe amplasament are in vedere respectarea normelor in vigoare privind:
 - transportul cu mijloace adecvate,
 - depozitarea in conditii de siguranta, in functie de compatibilitati;
 - evidenta stricta a cantitatilor intrate si iesite din gestiune;
 - accesul, manipularea si utilizarea de catre persoane avizate.
 3. In cazul utilizarii precursorilor de droguri se va respecta legislatia in vigoare.
 4. La schimbarea materiilor prime si auxiliare, a substantelor periculoase stocate pe amplasament si a combustibililor depozitati titularul are obligatia de a anunta autoritatea de mediu: APM NEAMT.
 5. Sunt interzise orice deversari de substante chimice periculoase sau scurgeri în rețeaua de canalizare a societatii sau contaminare a solului.
 6. Amblajele contaminate se predau pe baza de contract la firme specializate sau la firmele furnizoare de aceste substante
- 8. RESURSE: APA, ENERGIE, GAZE NATURALE**

8.1. APA

SC AGRANA ROMANIA SA Sucursala Roman utilizeaza resursele de apa conform Autorizatiei de gospodarie a apelor nr 1/06.01.2014 eliberata de A.N. APELE ROMANE, Administratia Bazinala de Apa Siret Bacau

Volumele si debitele de apa utilizate sunt cele prevazute in autorizatia de gospodarie a apelor.

8.1.1. Asigurarea cu apă potabilă și apă industrială

ALIMENTAREA CU APA POTABILA

Asigurarea cu apa potabila a societatii se face din rețeaua de apa potabila a municipiului Roman , conform contractului nr. 1360126306211/24.11.2014, incheiat cu CJ APA SERV SA Neamt.

REȚELE DE DISTRIBUȚIE A APEI POTABILE

Pentru distribuția apei potabile, S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. – Sucursala Roman dispune de o rețea de distribuție a apei formată din două conducte: una de Dn = 100-300mm, din OL, cu L= 710 m și o conductă din OL, Dn= 100-300 mm, cu L=120 m. Parțial, apa potabilă este distribuită și în rețeaua subterană de apă de incendiu, asigurând astfel împreună cu apa industrială debitul necesar pentru instalațiile de stins incendiu din societate.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

ALIMENTAREA CU APA INDUSTRIALA

Societatea își asigură necesarul de apă industrială din râul Moldova, printr-o stație de captare, aflată în amonte de evacuarea efluentului stației de epurare

NECESITATI TEHNOLOGICE:

- Circuitul de transport – spălare;
- Prepararea apei demineralizate pentru CET;
- Procesul tehnologic de fabricare a zahărului.

Instalația de captare : este realizată împreună cu SC ARCELOR MITTAL ROMAN SA având în componența 3 camere de aspirație a sorburilor pompelor, 3 camere de desnisipare, stație de pompe treaptă I și stație de pompe treaptă II.

Nămolul rezultat în cele trei camere de desnisipare de la stația de pompare treaptă I și din cele două bazine de desnisipare de la stația de pompare treaptă II se va depozita la o halda de deșeuri nepericuloase autorizată.

Debitul de apă captat din râul Moldova este cofortizat, existând pe fiecare conductă de aducțiune ce vine de la stația de pompare treaptă I câte un debitmetru electromagnetic .

INSTALAȚIE DE TRATARE A APEI

Apa necesară cazanelor din centrala termică este tratată în stația de tratare chimică a apei - STCA. În exteriorul clădirii stației de tratare chimică a apei (STCA) sunt amplasate suprateran, pe o platformă betonată, două rezervoare verticale cu $V = 100 \text{ m}^3$, fiecare în care este stocată apa demineralizată, necesară CET.

REȚELE DE DISTRIBUȚIE A APEI INDUSTRIALE

Pentru distribuția apei industriale, S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. - SUCURSALA ROMAN dispune de o rețea de distribuție formată din 2 conducte subterane, cu $D_n = 400 \text{ mm}$ și ramificații, cu lungimea totală de 3651 m.

APA PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

Volum intangibil 600 mc (350 mc apă potabilă și 250 mc apă industrială) asigurat din rețeaua de alimentare cu apă a orașului și din sursa proprie.

GRADUL DE RECIRCULARE A APEI : 87% în campanie și 0% în remont.

În prezent, S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. - Sucursala ROMAN recirculă:

- apele de transport și spălare sfeclă
- condensul primar (în proporție de cca 90 %);
- apele de răcire (într-un grad mai redus).

NORMELE DE APA pentru principalele produse fabricate :

apa potabilă :

- 25 mc apă/t ciocolată; 20 mc apă/t specialități; 18 mc apă/tona de rahat

apa industrială:

- 4,1 mc/t sfeclă; 3,37 mc apă/tona de zahăr brut prelucrat

8.1.2. Consumuri specifice de apă- la nivelul anului 2014:

A. Fabricare zahăr din sfeclă de zahăr :

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpmn.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Nr. Crt	Denumire	u.m.	Consum specific 2014	Consum specific UE/Breff
	Apă industrială	m ³ /zahar alb	4,1 - cu apa de racire	3,21 - cu apa de racire
		m ³ /t sfecla procesata	0,61 - cu apa de racire	0,50 – cu apa de racire

B. Fabricare zahar din zahar brut

Nr. Crt	Denumire	u.m.	Consum specific 2014	Consum specific UE
	Apă industrială	m ³ /zahar alb	3,37 - cu apa de racire	-

C. Fabricare rahat si produse din ciocolata:

Nr. Crt	Denumire	u.m.	Consum specific 2014	Consum specific UE
	Apă potabila	m ³ /produse finite ciocolata rahat ho-re-ca	430,5	-

Obligatii:

Titularul de activitate va lua urmatoarele masuri pentru reducerea consumului de apa:

- cresterea concentratiei namolului de transport si spalare sfecla
- achizitionarea sfeclei mai curate din camp,
- colectarea separata a apelor de racire
- sporirea gradului de recirculare a apelor de racire

8.1.3 Evacuarea apelor uzate

Apele tehnologice, rezultate de la procesele de obținere a zahărului din sfeclă sau de la rafinarea zaharului brut, sunt colectate printr- un circuit de canalizare, și cu apele pluviale și se trimit la instalația de epurare.

Societatea dispune de o instalație mecano-biologică de epurare a apelor uzate descrisa în capitolul 9.

Apele uzate menajere sunt colectate prin noua rețea de canalizare realizata in anul 2014

și evacuate în rețeaua publică de canalizare a municipiului Roman existentă pe strada Fabricii. In baza contractului nr. 1360126306211/24.11.2014.

8.1.4. Ape subterane

Reteaua hidrografica a regiunii este caracterizata de Raul Moldova care dreneaza atat apele de suprafata cat si cele subterane.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

In perimetrul sediului SC AGRANA ROMANIA SUCURSALA ROMAN apa subterana este cantonata la o adancime de aprox. 7 metri. Directia de curgere a apei subterane este E-V.
Din activitatea societatii nu,sunt emisii directe in apa subterana.

8.2. ENERGIA

8.2.1. Modul de asigurare a energiei termice si electrice/ consumuri specifice

Asigurarea necesarului de energie termică și electrică, - conform capitolului 6.2.2.

Necesarul de energie electrică al fabricii de zahăr, este asigurat din producție proprie si din Sistemul Energetic Național.

Conform datelor prezentate de titular, societatea duce o politica de reducere a energiei electrice cumpărate din SEN prin reducerea consumului specific de energie electrică, lucru realizat prin încărcarea optimă a utilajelor, reducerea puterii pompelor, renunțarea la utilizarea pompelor mari consumatoare de energie electrică, asigurarea încălzirii spațiilor de lucru prin centrale locale etc.

Consumuri specifice de energie electrica – nivel 2014, sunt :

Nr. Crt	Denumire	u.m.	Consum specific 2014	Consum specific UE/Breff
1. producerea zaharului alb din sfecla de zahar :	Energia totala	KWh/tzahar alb	205	1557-2379
2. rafinare zahar din zahar brut	Energie totala	KWh/tzahar alb	84	-
3. prod. Ciocolata, rahat si horeca	Energie totala	KWh/t produs finit	53,2	-

8.2.2. Utilizarea eficienta a energiei

Eficienta energetica a unei instalatii de ardere este reprezenta de eficienta termica definita ca energia introdusa a combustibilului /energia livrata la limita centralei electrice sau ca eficienta electrica- inversul eficientei termice.

Energia combustibilului este masurata prin puterea calorifica inferioara a acestuia.

Prin crestarea eficientei energetice scad emisiile de CO2 principala cauza a efectului de sera si al schimbarilor climatice.O creștere a eficienței energetice are un impact direct asupra reducerii emisiilor în aer inclusiv CO2 si indirect asupra generarii de apa uzata si deseuri .

Tabel 8.2.2. Eficienta energetica pentru CT 4000 / 2014

Combustibil	Consum, mc	Putere calorifica, kcal/mc	Caldura cedata Gcal
Gaz natural	19131050	8600	164527

Energie electrică produsă în CET 4000	134912 Gcal
---------------------------------------	-------------

Energie livrata / Caldura cedata =134912/164527=0,82

Eficienta energetica = 0, 82 x 100 = 82 %

Masurile BAT, specifice IMA, aplicate la CET 4000 sunt :

- Cogenerare energie termică și energie electrică
- Preîncălzirea gazelor de ardere utilizând diferite forme de căldură reziduală

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Pentru creșterea eficienței energetice se recomandă următoarele:

a) Măsurile BAT

- Recuperarea avansată a căldurii apei de alimentare, din purjele continue sau periodice
- Preîncălzirea avansată a aerului de combustie
- Controlul computerizat al arderii pentru reducerea emisiilor și creșterea performanțelor energetice

b) Măsurile generale de reducere a pierderilor de căldură:

- izolarea termică corespunzătoare a circuitelor de abur, a utilajelor și echipamentelor care utilizează agenți de încălzire (abur primar, condens, vapori secundari etc.)
- asigurarea unor sisteme performante de etanșare și izolare a utilajelor, circuitelor, în vederea evitării pierderilor de căldură ;
- păstrarea în stare curată a suprafețelor de schimb de căldură la schimbătoarele de căldură și la evaporatoare;
- sisteme eficiente de control, reglare și alarmare a parametrilor relevanți (temperatură, presiune, debit, nivel), pentru a evita pierderile de lichide și gaze încălzite;
- măsuri de service al clădirilor :iluminat, încălzit, ventilație, controlul umidității etc;

c) Măsurile specifice proceselor tehnologice:

- recuperarea avansată a căldurii din resursele energetice secundare (vapori secundari, condens, apă caldă etc.) în diversele faze tehnologice ;
- înlocuirea pompelor vechi cu pompe noi, cu puteri ale motoarelor mai mici și cu sisteme de etanșare mecanică, pentru a reduce consumul de apă de răcire, respectiv consumul energetic
- automatizarea avansată a proceselor tehnologice, utilizarea de ventile automate, utilizarea calculatoarelor de proces

8.3.GAZE NATURALE

Tabelul 8.3 Consumul anual de gaze naturale / 2014

Toatal gaze naturale mc	Total Energie termică produsă Gcal
Fabricare zahar+ fabricare zaharoase + alte	134912

9. INSTALATIILE PENTRU RETINEREA , EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

9.1 Aer

În tabelul 9.1. se prezintă numărul, amplasarea și caracteristicile principale ale surselor și ale echipamentelor de dispersie la S.C. Agrana Romania S.A-Sucursala Roman.

Tabelul 9.1. Situația coșurilor de gaze de ardere

Nr. crt.	Instalații de ardere/activități	Surse de poluare	Poluanți specifici	Mod de evacuare și tratare
0	1	2	3	4
1	Centrala termică de termoficare CET 4000 Combustibil-gaze naturale	- 3 cazane CR12-C de 50 t/h	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	- coșul de dispersie al centralei este metalic cu C1 :H=55 m, Ø2 m, cu tiraj forțat



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

2	Centrala termica ABA – zaharoase Combustibil-gaze naturale	-2 cazane de abur Termorom 5,4 MW,(1 cazan de 3,6 MW ce functioneaza in mod curent si celalalt este de 1,8 MW de rezerva)	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	-2 cosuri de dispersie :C16 cu H=12 m,Diam 0.46m cu tiraj fortat C17 cu H=16 m si diam de 0.32 m, cu tiraj fortat
3	Microcentrale pentru incalzire spatii si apa calda menajera Combustibil-gaze naturale;16 buc cu o putere totala de 3,308MW 14 cosuri cu tiraj fortat			
3.1	STCA-CET 4000	- Cazan apa calda si incalzire 24kw	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	-coș cu tiraj forțat, C2 cu H=7.1 m, Ø0,21 m
3.2	Conditionare/magazine zahar nr 1	Cazan apa calda si incalzire 310 KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	coș cu tiraj forțat, C3 cu H=7 m, Ø0,32 m
3.3	Conditionare/magazine zahar nr 2	Cazan apa calda si incalzire 310 KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	coș cu tiraj forțat, C4 cu H=6.75 m, Ø0,32 m
3.4	Paletizare siloz 1 si 2	Cazan apa calda si incalzire 310 KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	coș cu tiraj forțat, C5 cu H=11 m, Ø0,32 m
3.5	Paletizare siloz 1 si 2	Cazan apa calda si incalzire 310 KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	coș cu tiraj forțat, C6 cu H=11 m, Ø0,32 m
3.6	Atelier mecanic	Centrala apa calda si incalzire 24kW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	coș cu tiraj forțat, C7 cu H=2.7 m, Ø0,1 m
3.7	Romecanica 1	Cazan incalzire 500KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	Un coș cu tiraj forțat, C8 cu H=11.5 m, Ø0,5 m
3.8	Romecanica 2	Cazan incalzire 500KW		
3.9	Magazine matariale-vestiare terti	Centrala apa calda si incalzire 45kw	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	coș cu tiraj forțat, C9 cu H=3.2 m, Ø0,1 m
3.10	Magazine matariale-vestiare terti	Centrala apa calda si incalzire 45kw	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	coș cu tiraj forțat, C10 cu H=3.2 m, Ø0,1 m
3.11	Pavilion administrativ	Cazan incalzire 240 KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	coș cu tiraj forțat, C11 cu H=10.3 m, Ø0,25 m
3.12	ZAHAROASE sala mese ciocolata	Centrala apa calda si incalzire 24KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi)	-coș cu tiraj forțat, C12 cu H=7.2 m, Ø0,10 m

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

3.13	Zaharoase laborator	Centrala apa calda si incalzire 24KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi	coş cu tiraj forţat, C13 cu H=7.2 m, Ø0,1 m
3.14	Zaharoase magazine produs finit 1	Cazan incalzire 206KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi	coş cu tiraj forţat, C 14 cu H=9 m, Ø0,5 m
3.15	Zaharoase magazine produs finit 2	Cazan apa calda si incalzire 206KW		
3.16	Zaharoase –birouri produs finit	Centrala apa calda si incalzire 14KW	CO, CO2, NOx, SO2, PM (pulberi	coş cu tiraj forţat, C 15 cu H=11.6 m, Ø0,1 m
4	Procesul tehnologic de obtinere si rafinare a zaharului			
4.1	instalatie de fabricare a varului	- Golire cuptor de var - Manipulare cocs și carbonat de calciu	Pulberi de var	- emisii accidentale
4.2	conditionare-uscarea zahar	Instalația de captare a prafului de zahar	Pulberi de zahăr	- ciclone umede, Ø1 m racord de evacuare în atmosferă
4.3	tambur uscator zahar	Instalația de captare a prafului de zahar	Pulberi de zahăr	-hidrociclone umede, Ø1 m racord de evacuare în atmosferă
4.4	ambalare-paletizare zahar	Instalația de captare a prafului de zahar	Pulberi de zahăr	- două ciclone uscate înseriate, urmate de un ventilator de evacuare aer și pulberi
4.5	insilozare/desilozare	Instalațiile de ventilație-aerisire a turnurilor de la instalația de insilozare /desilozare	Pulberi de zahăr	- ventilator care extrage pulberile de zahar și ciclone uscate, câte o instalație în fiecare turn
5	Activitatea de aprovizionare, desfacere, reparații, etc.	Automobile, camioane, automacarale, utilaje cu motoare termice în dotare	CO2, CO, SO2, NOX, CH4, Pb, Cd, pulberi	- trafic rutier, inspecția tehnică periodică

9.2.APA

Societatea dispune de 2 instalații de preepurare și o stație de epurare finală a apelor uzate, și anume :

- Instalația de preepurare a apei de transport hidraulic și spalare a sfeclei;
- Instalație de neutralizare a apei uzate, aferentă STCA;
- Stație de epurare mecano - biologică.

◆ Instalația de preepurare a apei de transport hidraulic și spalare a sfeclei

Apa de transport hidraulic și de spălare a sfeclei de zahăr se epurează în vederea recirculării în procesul de prelucrare al sfeclei. Instalația se compune din :

- Deznisipatoare - 2 buc.; construcții supraterane cu racleți; aici sunt reținute cca. 25% din materiile aflate în suspensie
- Decantoare radiale îngropate – 2 buc; are loc procesul de decantare și limpezire a apei

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

uzate. Nămolul de la decantoarele radiale este trimis prin pompare în casetele de deshidratare de la stația de epurare.

- Bazin de omogenizare – este o construcție descoperită din beton, prevăzută cu șicane, în care are loc omogenizarea apei din cele două decantoare radiale. În bazin se introduce apă proaspătă și o mică cantitate din apa barometrică.

După omogenizare, apa limpezită este preluată și trimisă prin pompare la descărcarea hidraulică, transportul și spălarea sfeclei de zahăr în vederea menținerii unui pH alcalin pentru apa de spălare se adaugă lapte de var și deseurile de la fabricarea varului

Apa barometrică este apa caldă, rezultată de la coloanele barometrice care trece prin turnul de răcire, de unde după răcire este pompată spre condensatorii barometrici din hala de fabricație.

◆ Instalație de neutralizare a apei uzate, aferentă STCA (neutralizare ape acide și bazice)

Apele uzate de la STCA rezultă din spălarea filtrelor ionice, din spălarea pardoselilor din sala de preparare reactivi și regenerare de soluții de acid clorhidric și/sau hidroxid de sodiu.

Instalația de neutralizare are o capacitate de 250-400 mc și este compusă din:

- 2 rezervoare tampon [10 m³];
- 3 pompe PCH pentru transvazare ape agresive;
- 2 rezervoare de neutralizare de 250m³;
- 3 pompe PCH de recirculare și evacuare ape de spălare;
- 1 pompa PCH pentru lapte de var.

◆ Stație de epurare mecano – biologică - amplasată pe malul stâng al râului Moldova, aproape de confluența cu râul Siret.

Stația de epurare cu o capacitate proiectată de 69/sec (5600mc/zi), este alcătuită din :

Apa uzată industrială împreună cu apele pluviale, din rețeaua de canalizare a fabricii ajung în camera de distribuție a stației de epurare pe canalul existent având diametrul DN1200mm. Dacă debitul depășește încărcarea maximă hidraulică a stației de epurare de 69 l/s există un preaplin către sistemul de iazuri care trece prin decantoarele existente.

Din camera de distribuție apa ajunge în deznisipator (Di=4 m, V=5 mc) echipat cu un agitator lent. Aici se asigură separarea nisipului din apă. Nisipul separat este extras cu o pompă de nisip și trimis în unitatea de spălare nisip instalată în clădirea operațională.

Apa uzată din deznisipator ajunge în continuare în stația de pompare echipată cu trei pompe submersibile. De aici, va fi pompată în bazinele selectoare (4 buc. × 100 mc așezate în cascada) unde are loc tratarea cu nutrient chimici : soluție de acid fosforic și soluție de uree și cu namol pompat din decantorul final și din aeratoare și mai apoi ajunge gravitațional în bazinele de aerare (2 buc. × 1800 mc așezate în cascada).

După epurarea biologică apa uzată ajunge în bazinul de sedimentare (Di=34m, V=2815 mc) prevăzut cu pod raclor.

În urma sedimentării rezultă namol biologic (o parte fiind recirculat în bazinul selector și o parte va fi trimis prin pompare în casetele de deshidratare) și apa epurată care va fi deversată într-un canal Parshall și mai apoi evacuată prin rețeaua de canalizare în emisar (râul Moldova), printr-o conductă Dn 500 mm. În urma procesului de epurare, apa evacuată din stația de epurare va îndeplini parametrii de evacuare NTPA 001, și se va evacua în emisar prin gura de varsare. În cazul în care se constată prin analizele de laborator că epurarea nu a fost corespunzătoare există un by-pass pentru trimiterea apelor în iazuri până la funcționarea normală a stației de epurare.

Toată apa uzată care depășește capacitatea de epurare a stației de epurare în timpul campaniei de prelucrare a sfeclei de zahăr și în afara campaniei de prelucrare, în timpul sezonului ploios, va fi stocată în sistemul de iazuri existent.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Capacitatea sistemului actual de depozitare în iazuri este de 312.000 mc. Incepând din primăvara (inceputul lunii aprilie când temperatura apei permite pornirea staiei) și până la sfârșitul lunii august toată apa în exces stocată în aceste iazuri va trebui introdusă și epurată în stația de epurare la parametrii admisi și va fi descărcată în râul Moldova astfel încât la începerea campaniei de prelucrare a sfeclei ,iazurile să aibă capacitatea de stocare a apei rezultată din proces peste capacitatea de epurare a stației

Excesul de apă uzată din timpul campaniei de prelucrare a sfeclei va fi colectat în iazul 1. De asemenea excesul de apă de la sedimentarea namolului din casetele de deshidratare este colectat tot în iazul 1.

Dacă nivelul apei din iazul 1 depășește preaplinul , începe umplerea iazului 2. În același mod sunt umplute și iazurile 3 și 4 , până la sfârșitul campaniei. Pentru umplerea iazului 4 la un nivel mai mare decât iazul 3, există o teavă de conectare de la intrarea în stația de epurare către iazul 4. În acest fel, cu ajutorul stației de pompare apă în exces, este de asemenea posibil să se aducă apa de la sedimentarea namolului (solului) și iazurile 1-3 în iazul 4.

În acest scop ,există o stație de pompare echipată cu 2 pompe submersibile, care au rolul de a pompa apă uzată nu numai în iazul 4 ci și în stația de epurare. Este de asemenea posibilă și utilizarea acestei stații pentru a aduce înapoi excesul de apă din casetele de deshidratare namol (pământ) la stația de epurare în timpul campaniei de prelucrare a sfeclei. Stația de pompare întoarcere apă este între iazul 1 și 2.

Tabelul 9.2.1 Randamente de reținere în stația de epurare- SC AGRANA ROMANIA –sucursala Roman

Caracteristica	Randamentele de reținere în stația de epurare	
		2014
MTS	%	95
CCO _{Cr}	%	97-98
CBO ₅	%	95-96

9.3 SOL

Instalații pentru reducerea poluării solului

Rezervoarele supraterane de NaOH și HCl sunt amplasate într-o cuvă placată anticorrosiv, cu rebord, situată în aer liber, cu acces la calea ferată.

Depozitele de piatră de var și coacă sunt betonate , prevăzute cu canalizare interioară care preia apele pluviale;

Toate depozitele sunt prevăzute cu fante în alei prin care apa pluvială se scurge prin gurile de scurgere în canalizarea de apă pluvială;

Obligații :

- La cuvele de retenție de la rezervoarele de NaOH și HCl se va verifica periodic etanșeitatea.

9.4. ALTE DOTĂRI – Dotări și măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pentru protecția împotriva zgomotului, societatea dispune de următoarele dotări:

- pentru compresoare, există atenuatoare de zgomot;
- motoarele electrice sunt prevăzute cu carcase de protecție, iar cele mari cu carcase fonoizolante;
- pentru suflante și turbosuflante, există atenuatoare de zgomot.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

10.1. AER

10.1.1. Condiții locale – calitatea aerului în zona amplasamentului este conform standardelor de calitate în vigoare.

10.1.2. Surse de emisie

10.1.2.1. Inventarul surselor de poluare și al poluanților specifici

Emisiile poluante în aer din fabricile de zahăr, provin din generarea energiei, aburului și energie electrică și nu din procesul de fabricare propriu-zis.

Pe amplasamentul S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. - Sucursala Roman, sursele de emisii poluante în atmosferă sunt:

▪ **surse fixe/staționare din :**

- procesul de ardere a gazelor naturale în cazane termo – energetice și în cuptoare ;
- procesul tehnologic de obținere zahăr (uscarea, condiționare, ambalare a zahărului);
- procesul de obținere a varului (CaO) și bioxidului de carbon (CO₂) din carbonat de calciu și cocs, semifabricate care se utilizează în procesul de rafinare a zahărului,

▪ **surse mobile:**

- utilajele de transport, motoarele cu ardere internă.

Poluanții posibil a fi emiși în atmosferă, conform Ghidului pentru implementarea registrului european al poluanților emiși sau transferați, pentru activitatea de prelucrare a sfecei de zahăr sunt : CO, CO₂, NO_x, pulberi.

Deoarece instalația integrată de fabricare zahăr nu are în dotare instalații de racire, pe amplasament nu sunt emisii de NH₃ și HFC.

10.1.3. Condiții de emisie

A. Emisii din surse fixe

A.1. Emisii în situații normale de funcționare

A1.1. Emisii din instalații de ardere

Condiția nr.1 - aer

Toate instalațiile de ardere de pe amplasament vor funcționa cu respectarea VLE stabilite în coloana 2, respectiv 3 a tabelului 10.1.3.1.

Condiția nr. 2 - aer

Instalația CET 4000 va fi exploatată cu respectarea tuturor cerințelor Directivei nr. 2001/80/CE privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți din instalațiile mari de ardere, directiva transpusă în legislația română prin HG 440/2010.

Tabel 10.1.3.1. VLE – instalatii de ardere

Localizare sursa de emisie /punct emisie	Noxe emise	VLE conform Ordin 462/1993	VLE conform HG 440/2010	VLE conform BAT (recomandate); valori tinta conform Directivei IED
Cos dispersie aferent CT 4000 - C1 P=135 MW Gaz natural	NOx		300	100 (arzatoare cu Nox redus)
	CO	100	-	100 (arzatoare cu Nox redus)
	pulberi		5	5
	SO2		35	35
Cosuri dispersie CT ABA C16 si C17 , gaz natural P=5,4MW	NOx	350		
	CO	100		

Nota: VLE sunt stabilite in conditii standard: 3%O₂, T= 273 K, p= 101,3 kPa

VLE stabilite conform Ordinului 462/1993 sunt valori momentane

VLE stabilite de HG 440/2010 sunt medii lunare

Conditia 3 – aer

Conform HG 1856/2005, privind plafoanele nationale de emisie, Instalatia CET 4000 va fi exploatata cu respectarea urmatoarelor plafoane anuale de emisie, stabilite prin Planul de Reducere Progresiva a Emisiilor :

- SO₂: 27,46 tone/an
- Nox: 235,40 tone/an
- Pulberi: 3,92 tone/an

Masuri recomandate:

Pentru reducerea emisiilor de CO, NOx si atingerea VLE BAT se recomanda , esalonat urmatoarele masuri BAT:

- Utilizarea arzatoarelor cu emisii reduse de NOx
- Exces de aer de combustie scăzut
- Recircularea unei părți din gaze de ardere, în focar

A.1.2.Emisii tehnologice-In cadrul fluxului tehnologic de rafinare a zahărului se elimină în atmosferă pulberi de zahăr, de la :

Instalația de captare a prafului de zahăr de la tamburul uscător

Instalatia de captare a prafului de zahar din sortare-conditionare

Instalația de captare a prafului de zahăr din paletizare

Instalatia de ventilatie-aerisire a turnurilor de la instalatia de insilozare-desilozare

Aceste eliminări de pulberi în atmosferă sunt pierderi din procesul tehnologic, ele neputând fi încadrate la nici un fel de emisie poluantă, conform legislației de mediu.

Emisiile de pulberi de zahăr nu conțin substanțe poluante, pierderile în atmosferă sunt doar pierderi tehnologice, pierderi care reduc randamentul de obținere al zahărului alb din zahar brut, sau de obținere al zahărului alb din sfecla de zahăr.

A.2. Emisii in conditii anormale(porniri, opriri, situatii de avarie)

Cuptoarele de var sunt prevazute cu cosuri de avarie, in scopul de a evacua gazele de ardere la porniri, opriri si in alte conditii in care temperatura gazelor de ardere nu este propice utilizarii acestora in fluxul tehnologic. In conditii normale gazele de ardere sunt utilizate in fluxul tehnologic pentru purificarea clerei de zahar



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Tabel- Inventarul cosurilor de avarie, noxe emise

Localizare sursa de emisie /punct emisie	Noxe emise
Cosuri avarie aferente cuptoarelor de var 2 buc. Pcuptor =50 t/zi Carbune de cocserie+ Piatra de calcar(1:10)	CO2 NOx CO Pulberi SO2 TOC

Conditia 3 aer:

- Operatorul instalatiei va tine evidenta perioadelor in care sunt emisii pe cosurile de avarie; va monitoriza durata fiecarei perioade de emisie si debitul masic de noxe la cos (estimari sau calcule).

B. Emisii din surse mobile

Pentru activitățile de aprovizionare cu materii prime, materiale, transport interfazic și extern, precum și desfacere produse, societatea dispune de un parc auto alcătuit din autoturisme, camioane și utilaje de transport intern, conform tabelului urmator:

Mijloace de transport auto- surse mobile de emisie

Nr. crt.	Denumire mijloc transport	Număr mijloace auto
I. Mijloace de transport mobile		
1	Autoturisme	5 buc.
2	Autoutilitare	5 buc.
3	Autocamioane, autobasculante, autoateliere, autoizolante, autotrailere, autocisterne	2 buc.
II. Utilaje		
4	Încărcătoare, motostivuitoare (Ifron 204 D, Stalowa Wola, Kaeble, Caterpillar etc.)	18 buc
5	Utilaje agricole : combine pentru recoltat sfeclă de zahăr, combinatoare, tractoare, s.a.	11 buc.
6	Locomotivă	2 buc. în funcțiune 1 buc. defectă

Gazele de ardere conțin poluanți ca: CO, CO₂, CH₄; N₂O, NO_x; SO₂, cadmiu, plumb și pulberi. Calcularea emisiilor de poluanți gazoși din combustibilul auto, se efectueaza după metoda EMEP, factorii de emisie, fiind cei aprobați de Autoritatea de Mediu, pentru fiecare tip de combustibil și tip de utilaj.

10.2. APA (inclusiv apa subterana)

10.2.1. Conditii locale; Caracterizarea Raului Moldova, sectiunea Roman.

Conform datelor puse la dispozitie de Directia Apelor Siret, la momentul autorizarii, din punct de vedere fizico-chimic sectiunea se încadreaza în clasa a-II-a de calitate la regimul de oxigen și nutrienți și în clasa I de calitate la metale și micropoluanți. Din punct de vedere biologic, valorile indicelui saprob înscriu sectiunea în clasa a II-a de calitate, nivel beta-mezosaprob. Elementele biologice de calitate indică o stare ecologică bună.

Față de sectiunea Timișești (amonte SC AGRANA ROMAN), în sectiunea Roman indicatorii prezintă valori mai ridicate. Acest fapt se datorează condițiilor geologice naturale, poluării difuze exercitate de municipiul Roman și efluenților stațiilor de epurare ale societăților Arcelor Mittal și Agrana Roman.

10.2.2. Surse de poluare

Apele uzate (tehnologice, pluviale) sunt evacuate după epurarea în stația mecano – biologică a SC AGRANA ROMANIA SA Sucursala Roman, în raul Moldova printr-o conducta deversoare, contorizată.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

10.2.3. Masuri de protectie a apei

Conditia 1 apa

- Titularul va respecta toate obligatiile stabilite in autorizatia de gospodarire a apelor .
- Indicatorii de calitate a apelor uzate (tehnologice, menajere, meteorice) epurate, evacuate in emisar se vor incadra in VLE reglementate de HG 352/2005 si HG 351/2005, conform autorizatiei de gospodarire a apelor nr 1 din 06.01.2015, astfel:

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise
Apa epurata/ evacuare statie epurare in emisar		Mg/l
	temperatura	35
	pH	6,5-8,5
	Suspensii	60
	CBO ₅	25
	CCOCr	125
	Amoniu (NH ₄ ⁺)	3
	NO ₃ ⁻	25
	NO ₂ ⁻	1
	Subst. Extractibile	20,0
	Defergenti	0,3
	Cloruri	500
	Fosfor total	1
	Azot total	10
Sulfuri+H ₂ S	0,5	
Reziduu filtrate la 105°C	2000	

Conditia 2 apa

Se interzice evacuarea de substantele periculoase/prioritar periculoase in resursele de apa de suprafata si subteran in conformitate cu HG 351/2005.

Conditia 3 apa

Tabel - VLE BAT la evacuarea in emisar

Nr. crt.	Denumire indicatori	Nivel BREF/ BAT - FDM	
		kg/ t zahăr	mg/ l
1.	MTS	1,28	50
2.	CCO _{Cr}	2,4	125
3.	CBO ₅	0,24	25
4.	N _T	0,35	10
5.	P _T	-	5
6.	Debit apă uzată, mc	5,13	-

Obligatii:

Respectarea limitelor admise pentru fiecare indicator

10.2.4. Apa freatica

Conditii locale

Activitățile curente și anterioare ale S. C. AGRANA S.A. Sucursala ROMAN au produs urmatorul impact asupra apei freatică :

- pe amplasamentul nr 1 (incinta principală din str. Energiei), prin aportul și poluarea istorica cu produse petroliere și metale grele , datorate CET-lui aferent, în perioada funcționării pe păcură.

- pe amplasamentul nr. 2 (Iazul Cordun), prin aportul și poluarea cu substanțe organice oxidabile, datorate infiltratiilor provenite de la Iazul Cordun precum si datorita incarcarii panzei freatică prin preluarea incarcarii organice de la depozitul com. Cordun existent in amonte .

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Conditia 4 apa- Acvifer freatic

Avand in vedere lipsa unui normativ specific pentru apele subterane, dar existand posibilitatea ca apele subterane din zona sa fie captate in fantanile locuitorilor din vecinatate, **calitatea apei subterane se va evalua prin diferentele calitative care pot apare intre forajele de observatie de pe amplasament si cel de referinta (amonte instalatie- sat Cordun- F3) determinand contributia proprie a platformei.**

Obligatii:

- Monitorizarea postinchidere a depozitului de namoluri din Iazul Cordun (sistata depozitarea).
- Verificarea etanșeității sistemelor de separatoare de produse petroliere, curățirea periodică a lor, cât și a canalelor de gardă din gospodăria de motorina;
- Monitorizarea periodică a apelor freatice din zona rezervoarelor de motorină și păcură, pentru prevenirea apariției de infiltrații în sol, prin forajele existente;
- Întreținerea curentă a rețelelor de canalizare, decolmatarea acestora și verificarea stării canalizărilor pentru prevenirea infiltrațiilor în panza freatica.
- Monitorizarea apelor freatice din zona depozitului de deșeuri solide (inchis), prin cele trei foraje existente (unul în amonte și două în aval) , conform prevederilor din HG 349/2005;

10.3 . SOL

10.3.1. Surse potentiale de poluare

Principalele surse potențiale de poluare a solului:

- Activitățile desfășurate în trecut pe amplasament;
- Activitățile de dezafectare și demolare;
- Activitățile desfășurate în prezent pe amplasament;
- Depozitarea materiilor prime, materialelor auxiliare și a produselor finite;
- Depozitarea deșeurilor;
- Diverși poluanți, evacuați cu apele reziduale prin sistemul de canalizare, ajunși în sol, în special în perioadele de viituri sau neetanșeități;
- Poluanții emiși în atmosferă și ajunși pe sol și vegetație.

Nivelul actual de poluare a solului

Indicatorii de poluare specifici, stabiliți conform prevederilor O 184/1997, Anexa A3.1. , in functie de istoricul zonei , a materiilor prime utilizate in procese si a riscului de poluare a apelor subterane, sunt: pH, sulfati, cloruri, azotati, azotiti, hidrocarburi din petrol.

Conform Ord 756/97, din analizele prezentate de evaluator in BM nivel II si in Raportul de amplasament se evidențiază următoarele concluzii:

- nu s-au identificat zone de poluare locală în incintă, solul prezentând concentrații de poluanți sub pragul de alertă pentru tipul de folosință mai puțin sensibilă,
- solul din incinta nu este afectat de activitatea actuală și nici de funcționarea anterioară.
- Conform Ord. 756/1997, concentrațiile de poluanți determinați, nu depasesc pragurile de alerta; se apreciaza ca pe amplasament nu exista o poluare semnificativa asupra solului .

10.3.2. Masuri de protectie a solului si apei subterane

Conditia 1 sol

Conform OUG195/2005, protectia solului, a subsolului si a ecosistemelor terestre, prin masuri adecvate de gospodarire, conservare, organizare, amenajare este obligatorie pentru toti detinatorii de terenuri.

Titularii de activitati industriale au următoarele obligatii:

- sa previna pe baza reglementarilor in domeniu , deteriorarea calitatii mediului geologic;
- sa asigure luarea masurilor de salubritate a terenurilor neocupate productiv in special a celor situate dea lungul cailor de comunicatii rutiere,feroviare;
- sa respecte orice alte reglementari prevazute de legislatia in domeniu

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Conditia 2 sol

Titularul are obligatia de a lua toate masurile de protectie pentru prevenirea poluarii solului si pentru respectarea caracteristicilor fizico-chimice reglementate de Ordinul 756/1997 privind evaluarea poluarii mediului, descrise in tabelul 10.3.2.

Tabel 10.3.2. Limitele normate pentru solurile cu folosinta mai putin sensibila conform prevederilor Ord. MAPPM nr. 756/1997

	pH	Total hidrocarburi din petrol	Sulfati	Metale grele						
				Cu	Mn	Pb	As	Cd	Ni	Zn
Valori normale (mg/kg s.u.)		<100	-	20	900	20	5	1	20	100
Prag de alerta		1000	5000	250	2000	250	25	5	200	700
Prag de interventie		2000	50 000	500	4000	1000	50	10	500	1500

Conditia 3 sol

Lucrări de reducere, prevenire și controlul poluării solului și apei freactice în incintă:

- Depozitarea controlată a deșeurilor, din incintă, numai pe platforme betonate, prevăzute cu praguri de limitare a eventualelor scurgeri de substanțe poluante din deșeurile depozitate;
- Evidența gestiunii deșeurilor tehnologice și netehnologice, a deșeurilor de ambalaje la locul de producere, conform prevederilor legale HG 856/2002, Ordinul 95/2005, HG 621/2005 și Ordinul 927/2005;
- Manipularea corespunzătoare a carburanților, lubrefianților și deșeurilor acestora, a substanțelor chimice, în timpul încărcării–descărcării lor din mijloacele de transport;
- Refacerea periodică a protecțiilor anticorozive pentru platformele și rigolele de colectare a scurgerilor din zona rezervoarelor de acid clorhidric și hidroxid de sodiu, de la STCA.
- Întreținerea și repararea platformelor betonate pentru depozitarea temporară a deșeurilor de la pregătirea sfeclei și de la fabricarea varului;
- Depozitarea pietrei de var și a cocsului numai pe platforma betonată;
- Supravegherea modului de desfășurare a lucrărilor de dezafectare a instalațiilor nefuncționale și, în special, a modului de valorificare a deșeurilor rezultate;

10.3. ZGOMOT SI VIBRATII

10.4.1. Surse si nivelurile de zgomot

Principalele surse de zgomot la S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. Sucursala Roman sunt:

- Transportul în incinta societății a sfeclei de zahăr pe CF și auto;
- Operațiile de descărcare a sfeclei de zahăr;
- Operațiile de concasare a pietrei de var și încărcarea – descărcarea acesteia în cuptor;
- CET;
- Compresoarele de CO₂;
- Compresoarele de aer de la atelierul mecanic;
- Banda rulantă de transport a borhotului.

Conditii de emisie- Conditia 1 – zgomot

Instalatia integrata de fabricare a zaharului trebuie sa functioneze in asa fel incat la limita zonei functionale a amplasamentului sa fie respectate urmatoarele valori limita:

- Pentru nivelul de zgomot : 65 dB, in timpul zilei si 55 dB in timpul noptii , conform STAS 10009/88- limite admisibile ale nivelului de zgomot.

Conditia 2- zgomot

- respectarea stricta a disciplinii in munca mai ales pe timp de noapte.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

10.5 MIROSURI

Surse de producere a mirosurilor

In campania de prelucrare a sfecei de zahăr principale surse de mirosuri sunt :

- Stocare borhot ;
- Stația de epurare ;

Mirosurile neplăcute sunt percepute de receptorii din zona surselor care produc miros, acești receptori fiind :

➤ Locuințele, școala, grădinița, aflate în partea de Sud-Vest a incintei societății și care sunt afectate de mirosurile provenite de la sursele din fabrică;

➤ Comuna Cordun aflată în partea de Nord a societății, care mai ales pe timp de vară este afectată parțial de sursele: stația de epurare.

Conditia 1 - mirosuri

Activitatea de productie se va desfasura cu luarea tuturor masurilor de reducere a mirosurilor. Conform Standardului national 12574/87-Conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate , se considera ca emisiile de substante puternic mirositoare depasesc concentratiile maxime admise atunci cand in zona de impact mirosul lor dezagreabil si persistent este sesizabil olfactiv.

Obligatii:

- Promovarea de masuri de management a borhotului in stare uscata ; Evitarea stocarii borhotului in stare umeda; predarea imediata a borhotului la valorificatori .



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

11. GESTIUNEA DESEURILOR

11.1. Producerea deșeurilor și modul de gestionare

În tabelul următor sunt prezentate principalele tipuri de deșeuri produse la nivelul întregii societăți AGRANA ROMANIA S.A. BUCUREȘTI SUCURSALA ROMÂNIA modul de gestionare a lor.

Tabelul 11.1 tipuri de deșeuri rezultate

Referință	Sursele generatoare de deșeuri	(Codul European al Deșeurilor) H G 8562002	Categoria deșeurilor (periculoase, nepericuloase, tierne)	Cuantificati fluxurile de deșeuri (t/an)	valorificare/eliminare
DESEURI TENHNOLOGICE					
	Namoluri de la curatarea și spalarea sfeclei	02.04.01	nepericulos	3100	Valorificare (după o deshidratare naturală)
	Deșeuri de carbonat de calciu de la purificarea calco-carbonica	02.04.02	Nepericulos	19800	Valorificare
	Namoluri de la epurarea efluentilor proprii	02.04.03	Nepericulos	24500mc(16kg su/mc)	Valorificare/deshidratare naturală
	Deșeuri de la pregătirea sfeclei (codite, faramatui)	02.04.99	Nepericulos	3000	Valorificare (hrana animalelor)
	Deșeuri de la desnisipatoare	19.08.02	Nepericulos	50	eliminare

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Desuri de fabricarea varului, anterior procesarii termice	10.13.01	Nepericulos	650	Valorificare/eliminare
Desuri de la calcinarea si hidratarea varului	10.13.04	nepericulos	2000	Valorificare/eliminare
DESEURI DIN ACTIVITATI AUXILIARE				
Saruri solide si soluti cu continut de metale grele	06.03.13*	periculos	0.48	eliminare
Desuri cu continut de alte metale grele	06.04.05*	periculos	0.7	eliminare
Uleiuri minerale hidraulice neclorurate	13.01.10*	periculos	2.5	valorificare
Uleiuri minerale neclorurate de motor, de ransmisie si de ungere	13.02.05*	periculos	6.5	valorificare
Anvelope scoase din uz	16.01.03	nepericulos	4	valorificare/ eliminare
Baterii cu plumb	16.06.01*	periculos	0.8	eliminre
Rasini schimbatoare de ioni epuizate	19.09.05	nepericulos	7.5	eliminare
DESEURI DE AMBALAJE				
Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	nepericulos	75	valorificare
Ambalaje de material plastic	15 01 02	nepericulos	45	valorificare

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

Ambalaje din lemn	15.01.03	nepericulos	305	valorificare
Ambalaje metalice	15.01.04	nepericulos	250	valorificare
Ambalaje in materiale compozite (pliculete din hartie cu plastic)	15.01.05	nepericulos	7.5	valorificare
Ambalaje amestecate	15.01.06	nepericulos	12	valorificare
Ambalaje din sticla	15.01.07	nepericulos	15	valorificare
Ambalaje din materiale textile	15.01.09	nepericulos	25	valorificare
Ambalaje care contin reziduuri sau subs periculoase	15.01.10*	periculos	0.5	eliminare
Deseuri din activitati de demolare				
Aceste deseuri vor rezulta numai in situatia demolarii unor instalatii si cladiri , vor fi codificate si raportate la momentul respectiv				
Deșeuri menajere	20 03 01	Nepericulos	15 t/an	Valorificare

11.2. Stocarea temporara si eliminarea deșeurilor tehnologice; conditiile BAT

Tabelul 11.2 Modul de stocare temporara, eliminare, valorificare / cerinte BAT

Nr. crt.	Denumirea Deșeu	Depozitare AGRANA Roman	Depozitare/tratare - prevederi BAT	Măsuri necesare la AGRANA ROMAN
1.	Nămol de transport și spălare a sfeclei de zahar	deshidratare in casetele de la statia de epurare ; valorificare	deshidratare naturala, valorificare in agricultura, horticultură, lucrări de construcții	conformitate

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

2.	Nămol de carbonatare	presare si valorificare ca amendament	presarea și valorificarea ca amendament alcalin pentru corecția pH-lui solurilor acide.	conformitate
3.	Impurități minerale: Nisipul și pietrișul Piatra de var nearsă/supraarsă și varul nestins	valorificare internă (corecția pH-ului apei de spălare sfecla) și eliminate cu firma autorizată	Soluții de valorificare, eliminare finală	conformitate
4.	Nămolurile de la stația de epurare mecano - biologică	Tratare: -uscarea naturală în casetele de deshidratare Eliminare: -imprastiere pe terenuri agricole	Tratare: condiționarea și stabilizarea; -îngroșarea; -deshidratarea avansată; -uscarea, naturală sau cu energie termică Eliminare: -împrăștierea pe terenuri (agricole); -depozitarea în depozite (nepericuloase); -utilizarea ca material de umplutură, etanșare; -incinerare sau coincinerare; -oxidare umedă; -piroliză; - gazeificare; - nitrificare.	conformitate

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

11.3. Depozite de deseuri existente pe amplasament

11.3.1. Depozite destinate namolurilor tehnologice

- Casete de uscare a nămolului (de la statia de epurare si de la spalarea sfeclei)- au o capacitate de stocare de 108000 mc.; sunt amplasate în incinta statiei de epurare

11.3.2. Casete destinate stocarii deșeurilor tehnologice si din activitati auxiliare

- șpan
- cauciucuri uzate
- baterii și acumulatori
- filtre auto
- material lemnos
- fier vechi
- deseu de var si piatra de var
- hartie și carton
- polietilenă
- ulei uzat

11.3.3. Depozitul de deșeuri solide nepericuloase

În prezent, depozitul de deșeuri solide este închis conform avizului de închidere nr . 198/19.12.2006 emis de APM Neamt.

Obligatii :

- **Deshidratarea si uscarea namolului de transport sfecla, si a namolului de la statia de epurare , stocarea in conditii de siguranta pentru mediu si valorificarea in agricultura ca fertilizant respectiv ca amendament pentru solurile acide.**
- **Monitorizarea postînchidere a depozitului de deșeuri solide nepericuloase , conform prevederilor din avizul de mediu nr 198/2006**
- **Respectarea tuturor obligatiilor prevazute in HG 349/2005, privind depozitele de deseuri existente la operatori.**

11.4 Conditii de gestionare a deșeurilor – Legea 211/2011

- Intreaga activitate de gestionare a deșeurilor se va desfasura in conditii de protectie a sanatatii populatiei si a mediului, cu respectarea prevederilor legale in vigoare privind evidenta gestiunii deșeurilor.
- Titularul de activitate va respecta cerintele tehnice si masurile operationale pentru depozitarea deșeurilor cuprinse in Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor, aprobat prin Ordinul 757/2004 si dispozitiile HG 349/2005 pentru exploatarea, inchiderea si urmarirea postînchidere a depozitelor existente.
- Conform art. 28/HG 349/2005 operatorii depozitelor existente care primesc autorizatie de mediu au obligatia sa isi constituie fondul pentru inchiderea si urmarirea postînchidere a depozitului de deseuri.
- Se vor respecta reglementarile in vigoare privind gestionarea uleiurilor uzate.
- Aprovizionarea cu materii prime si materiale auxiliare se va face astfel incat sa nu se creeze stocuri, care prin depreciere sa duca la formarea de deseuri.
- Zonele de depozitare a deșeurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscriptionate.
- Nu vor fi manipulate, depozitate, recuperate sau eliminate alte deseuri pe amplasament, fara acordul APM Neamt
- Titularul va efectua operatiuni de valorificare a deșeurilor numai cu operatori autorizati, in conformitate cu legislatia in vigoare.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

- Transportul deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării se va face numai de societăți autorizate și numai de la amplasamentul la locul de recuperare sau depozitare definitivă, fără a afecta în sens negativ mediul.
- Operațiunile și practicile de management al deșeurilor se vor consemna într-un registru special, care va fi pus în orice moment la dispoziția autorităților de mediu. Conform HG 856/2002
- **12.INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ. SIGURANȚA INSTALAȚIEI**

12.1. Identificarea pericolelor posibile

Principalele cauze care pot conduce la un posibil accident în cadrul amplasamentului S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. – Sucursala Roman sunt:

- Fisurarea rezervoarelor și a traseelor conductelor aferente Stației de tratare chimică a apei (STCA)
- Fisurarea rezervoarelor de motorină, neetanșate la descarcarea motorinei
- Fisurarea pompelor de transvazare melasa
- Deversări de uleiuri de transformator la stațiile de transformare și distribuție a energiei electrice
 - CET – incendiu, explozii
 - Incendii, explozii datorate prafului de zahăr la stație ambalare, condiționare, paletizare zahăr și la silozurile de zahăr
 - Intoxicare de CO₂ la cuptorul de var, pompele de CO₂ și rețelele de distribuție CO₂
 - Explozie la stația de producere a aerului comprimat
 - Evacuări de ape uzate cu încărcări mari de la stația de epurare ape uzate

12.2. Incadrarea obiectivului conform Directivei SEVESO

AGRANA ROMANIA S.A. BUCUREȘTI SUCURSALA ROMAN intra sub incidența HG nr.804/2007 privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase cu excepția art 10,12 și 14. În baza HG 804/2007, art 8, operatorului îi revine obligația întocmirii unui document care să stabilească politica de prevenire a accidentelor majore și să garanteze că aceasta este implementată în mod corespunzător.

Documentele elaborate la nivelul Fabricii de zahăr, incluzând activitățile auxiliare, care stau la baza pregătirii pentru situații de urgență și capacitate de răspuns sunt:

- Planul de prevenire și de combatere a poluarilor accidentale
- Planul de intervenție PSI, avizat de ISUJ Neamț
- Planul de pază
- Planul de evacuare
- Procedura "Managementul situațiilor de criză"

Aceste documente se întocmesc cu respectarea prevederilor și normelor legislative specifice, în vigoare.

Documentele se revizuiesc periodic sau ori de câte ori apar modificări ale datelor care au stat la baza întocmirii lor.

Pentru aplicarea prevederilor documentelor existente de prevenire și intervenție în situații de urgență, operatorul va respecta următoarele :

- siguranța instalațiilor, protecția personalului și protecția mediului trebuie să fie obiective prioritare în cadrul obiectivelor generale ale societății;
- întreg personalul trebuie să cunoască și să respecte politica de prevenire a accidentelor majore;
- managementul de varf va asigura mijloacele financiare și personal pentru îndeplinirea obiectivelor PPAM;
- se va întocmi o procedură scrisă privind actualizarea și implementarea PPAM, a planurilor de urgență, cu termene și responsabilități;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

- instruirea personalului privind siguranta instalatiilor si managementul situatiilor de urgenta se va face periodic; se va intocmi o procedura scrisa privind instruirea, scolarizarea si/sau perfectionarea angajatilor si a colaboratorilor (dupa caz);
- verificarea periodica a sistemelor de alarmare, de evacuare in siguranta a personalului, de comunicare interna si externa;
- regulamentele de operare a instalatiilor si instructiunile de lucru trebuie sa cuprinda masuri de prevenire a accidentelor, de protectie a muncii si de protectie a mediului in urmatoarele situatii:
 - o pentru punerea in functiune,
 - o operare,
 - o oprire accidentala sau planificata,
 - o intretinere.
- Se va intocmi o procedura scrisa privind verificarea periodica a acestor regulamente si instructiuni, actualizarea si adaptarea lor la conditiile de operare, inclusiv modul de informare a personalului muncitor cu privire la modificari.

12.3. Alti factori de risc

- se vor lua masuri corespunzatoare de evitare a riscurilor de explozii, incendii, poluare accidentala a apelor;
- se vor respecta prevederile legale privind instalatiile sub presiune;
- se vor respecta prevederile legislatiei specifice PSI;

13. MONITORIZAREA ACTIVITATII

Conform cerintelor directivei IPPC, conform prevederilor documentului Breff – principii generale de monitoring, monitorizarea este o cerinta inerenta si legal promulgata. In acest sens **titularul are urmatoarele obligatii:**

- sa realizeze automonitorizarea emisiilor de poluanti in mediu prin laboratoare proprii sau contractante, utilizand:
 - metode de masurare validate, conform standardelor europene in vigoare sau conform metodelor nationale echivalente
 - laboratoare acreditate
- la cererea autoritatii competente de mediu datele de automonitorizare vor fi validate prin expertize, utilizand laboratoare terte acreditate
- sa intocmeasca un plan de masuratori a emisiilor pe fiecare factor de mediu, cu respectarea frecventei de masurare stabita in AIM. Planul se va reactualiza anual avand in vedere sursele de poluare existente pe amplasament, noxele specifice, profilul emisiilor si perioada de functionare a instalatiilor.
- sa efectueze masuratori conform planului de masuratori si sa raporteze rezultatele monitorizarii catre APM Neamt si APM Neamt;
- sa asigure cai de acces permanent si in siguranta la punctele de prelevare si monitorizare.
- sa efectueze masuratorile in conditiile de exploatare in care emisiile sunt maxime.
- sa pastreze inregistrările datelor de monitorizare pe baza carora se fac raportarile EPRTTR pe o perioada de 5 ani incepand cu sfarsitul anului de raportare.

Activitatea de supraveghere si monitorizare a emisiilor si a mediului va fi coordonata de responsabilul de mediu numit cu decizie de conducerea unitatii.

Frecventa de monitorizare este stabilita pentru o functionare continua a instalatiilor; in cazul in care o instalatie functioneaza o perioada scurta de timp frecventa de monitorizare se poate reduce proportional cu perioada de functionare, cu acordul scris al APM Neamt.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

13.1. AER

13.1.1. Monitorizarea emisiilor punctiforme

Detinatorul autorizatiei de mediu are urmatoarele obligatii:

- Sa monitorizeze nivelul emisiilor de poluanti la cos respectand frecventa si metodele de analiza indicate in programul de monitorizare prezentat in tabelul nr 13.1.1.
- Sa intocmeasca anual inventarul emisiilor atmosferice pentru raportarea la registrul EPER si pentru plata la fondul de mediu;
- Sa tina evidenta functionarii necorespunzatoare sau de intrerupere a functionarii dispozitivelor de reducere a emisiilor, a opririlor si pornirilor acestora avand obligatia monitorizarii emisiilor in perioada de nefunctionare a lor.

PROGRAM DE MONITORIZARE EMISII

Tabelul nr 13.1.1 Monitorizarea emisiilor punctiforme in aer

Nr. Crt.	Punct de masurare	Noxa	Masurare / prelevare si analiza	frecventa
			Metoda utilizata	
1	Cos dispersie aferent CT 4000 - C1 P=135 MW Gaz natural	NOX	Conform Standardelor ISO sau NE In vigoare Conform metodelor din Ghidul national al emisiilor de poluanti, Conform BAT, principii generale de monitorizare, Anexa 2 Conform Standardelor in vigoare , Catalogul Standardelor Romane , sectiunea Protectia mediului	Continuu,
		CO		1/luna
		SOX		1/an
		pulberi		1/an
2	Cosuri de dispersie CT ABA: C16 si C17 , gaz natural	NOx		1/an
		CO		1/an
		pulberi SOx		

13.1.2. Monitorizarea emisiilor tehnologice;

Deoarece pulberile de zahar nu constituie un poluant pentru mediul inconjurator, nu este necesara monitorizarea emisiilor tehnologice.

13.1.3. Monitorizarea calitatii aerului la limita amplasamentului

(Monitorizarea impactului)

Monitorizarea de impact in conditii normale de functionare

- nu este cazul, in situatia in care se respecta nivelul emisiilor sub VLE.

Monitorizarea de impact in conditii anormale de functionare este necesara in cazul aparitiei unei poluari accidentale datorata unor disfunctionalitati tehnologice cum ar fi : opriri, porniri, cadere a echipamentului de control sau de reducere a emisiilor , care ar putea determina aparitia unui episod de poluare cu posibil impact semnificativ asupra atmosferei . In toate aceste cazuri se va interveni rapid pentru reducerea impactului conform procedurilor de interventie in caz de poluari accidentale si se va anunta imediat Garda de Mediu – Comisariatul Judetean Neamt.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

13.2. APA

13.2.1. Monitorizarea emisiilor in apa de suprafata

- se va realiza conform prevederilor din autorizatia de ape, utilizand metode standardizate in vigoare.

Tabel 13.2. Monitorizarea emisiilor punctiforme in apa de suprafata

Punct de prelevare	Frecventa	Indicatori de calitate
efluent statie epurare, conducta de evacuare in raul Moldova, racord R1	1 analiza/zi, 5 zile/saptamana	Suspensii, reziduu fix, CBO5, CCOCr, pH – in laboratorul propriu
	decadal	amoniu, azotati, azotiti, fosfor total, azot total, temperatura
	lunar	substante extractibile, detergenti, cloruri, sulfuri+hydrogen sulfurat

Pentru perioada de epurare a apelor uzate, prestatorul de servicii care administrează stația de epurare, va prezenta lunar și respectiv anual, Direcției Apelor Siret Bacău, un raport privind situația cantitativă și calitativă a evacuării de ape .

13.2.2. Monitorizarea emisiilor in apa subterana

Calitatea apei freactice este urmarita de catre Sistemul de Gospodarire a Apelor Neamt , utilizand sapte foraje de monitorizare de care dispune societatea :

- F1 - în depozitul de păcură
- F2 - la Iazul Cordon
- F3- fântână amplasată în satul Cordon- referință
- F4 - în zona depozitului de carburanți -motorină.
- F5- zona depozitului de deseuri solide , in aval
- F6 - zona depozitului de deseuri solide , in aval
- F6' - zona depozitului de deseuri solide , in amonte

Calitatea apei subterane , se va determina analizand comparativ probe din cele patru foraje: F1, F2, F4, F5, fata de valorile determinate in forajul de referinta-F3, aflat in amonte de platforma SC Agrana Romania SA Sucursala Roman.

Tabel 13.2.2. Monitorizarea calitatii apei subterane

Punct de prelevare	Frecventa	Indicatori de calitate
F1	1/an	pH, produs petrolier.
F2	1/an	pH, CCOCr, azotați, azotiți,
F3	1/an	pH, CCOCr, reziduu fix, azotați, azotiți, produs petrolier
F4	1/an	pH, produs petrolier
F5	1/an	pH, azotați, azotiți, Ni, Cu, Pb, Cd, CrT
F6	1/an	pH, azotați, azotiți, Ni, Cu, Pb, Cd, CrT
F6'	1/an	pH, azotați, azotiți, Ni, Cu, Pb, Cd, CrT

13.3.SOLUL

Tinand seama de concluziile bilantului de mediu nivel II, avindu-se in vedere istoricul zonei si riscul prezentat de fiecare instalatie precum si utilizarea finala a zonelor posibil contaminate, monitorizarea solului se va realiza in urmatoarele puncte:

Zona A - Incintă S.C. AGRANA ROMÂNIA S.A. - Sucursala Roman, Folosințe mai puțin sensibile (incintă și limită incintă)

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695



a) Instalații funcționale

- S1 - Depozit de carburanți (motorină, uleiuri) (S-E)
- S4 - Zonă haldă de deșeuri solide (vecinatatea E a depozitului)
- S4a - Zonă haldă de deșeuri solide (vecinatatea N a depozitului)
- S4b - Zonă haldă de deșeuri solide (vecinatatea V a depozitului)
- S5 - Zonă câmpuri de nămol (iaz Cordon)
- S6 - Zonă stație de epurare mecano-biologică (Cordon)

b) Instalații nefuncționale

- S8 - Zona gospodăriei de păcură aferente centralei vechi (lângă forjă)

Zona B- Exteriorul incintei — Folosințe sensibile

- S9 – latura de S-V a societatii, in exteriorul incintei - proba martor

Analizele de sol se vor face o data pe an.

Parametrii care trebuiesc analizati conform Anexei A.3.1. la Ordinul MAPPM nr. 184/1997 pentru aprobarea Procedurii de realizare a bilanturilor de mediu, sunt:

S1, S8, martor –S9: pH, sulfati, total hidrocarburi din petrol.

S4, S4a, S4b :pH, sulfati, fenoli,metale grele (Cr,T, Mn, Ni, Cu, Pb, Cd, Zn)

Titularul va respecta metodele de prelevare si analiza prevazute in Ord. MAPPM nr. 756/1997- pentru aprobarea de reglementari privind evaluarea poluarii mediului.

13.4. ZGOMOTUL

Monitorizarea zgomotului se va realiza conform tabelului 13.4, utilizand una din metodele de referinta sau metode echivalente.

Tabel 13.4.

Nr. crt.	Locul de masurare	frecventa	Metoda de referinta
Z3	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

Nota:

ISO 9613-2 Zgomot industrial;Acustica- Diminuarea sunetului la propagarea sa in aer liber, metode generale de calcul.

SR ISO 8297/1999 Acustica- Determinarea nivelurilor de putere acustica pentru instalatiile industriale cu multe surse , pentru evaluarea nivelurilor de presiune acustica in mediul inconjurator- metoda tehnica

SR EN ISO 3746/1998- Acustica- determinarea nivelurilor de putere acustica ale surselor de zgomot cu ajutorul unei suprafete inconjuratoare de masurare, deasupra unui plan reflectant.

13.5 Deseuri - Conditii de gestionare a deseurilor

- Intreaga activitate de gestionare a deseurilor se va desfasura in conditii de protectie a sanatatii populatiei si a mediului, cu respectarea prevederilor legale in vigoare privind evidenta gestiunii deseurilor.
- Operatorul va respecta cerintele tehnice si masurile operationale pentru depozitarea deseurilor cuprinse in Normativul tehnic privind depozitarea deseurilor, aprobat prin Ordinul 757/2004 si dispozitiile HG 349/2005 pentru exploatarea, inchiderea si urmarirea postinchidere a depozitelor existente.
- Conform art. 28/HG 349/2005 operatorii depozitelor existente care primesc autorizatie de mediu au obligatia sa isi constituie fondul pentru inchiderea si urmarirea postinchidere a depozitului de deseuri.
- Se vor respecta reglementarile in vigoare privind gestionarea uleiurilor uzate

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

- Aprovizionarea cu materii prime si materiale auxiliare se va face astfel incat sa nu se creeze stocuri, care prin depreciere sa duca la formarea de deseuri.
- Zonele de depozitare a deseurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscriptionate.
- Nu vor fi manipulate, depozitate, recuperate sau eliminate alte deseuri pe amplasament, fara acordul APM Neamț
- Titularul va efectua operatiuni de valorificare a deseurilor numai cu operatori autorizati, in conformitate cu legislatia in vigoare.
- Transportul deseurilor in vederea valorificarii sau eliminarii se va face numai de societati autorizate si numai de la amplasamentul la locul de recuperare sau depozitare definitiva, fara a afecta in sens negativ mediul.
- Operatiunile si practicile de management al deseurilor se vor consemna intr-un registru special, care va fi pus in orice moment la dispozitia autoritatilor de mediu. Acest registru va contine cel putin urmatoarele rubrici:
 - Se vor respecta prevederile legale in vigoare privind evidenta ambalajelor si a deseurilor de ambalaje conform HG 621/2005 cu modificarile si completarile aduse de HG 1872/2006 si 247/2011.
 - Produsele care contin azbest si care se afla in functiune de la data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate pana la incheierea ciclului de viata al acestora.
 - Depozitarea temporara a produsele cu continut de azbest iesite din uz se face in conditiile reglementate de HG 124/2003 cu modificarile ulterioare, privind prevenirea si controlul mediului cu azbest; Eliminarea finala a acestor produse se face cu respectarea Ordinului 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare a deseurilor la depozitare si lista nationala de deseuri acceptate in fiecare clasa de depozit.
 - Gestionarea anvelopelor uzate se va face cu respectarea prevederilor HG nr.170/2004;
 - Acumulatorii uzati vor fi gestionati conform prevederilor HG nr.1057/2001;
 - Conform prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor aveti obligatia:
 - sa predati deseurile, pe baza de contract, unor colectori sau unor operatori care detin autorizatii de mediu si care desfasoara operatiuni de valorificare/eliminare;
 - sa desemnati o persoana, din randul angajatilor proprii, care sa urmareasca si sa asigure indeplinirea obligatiilor prevazute de lege;
 - sa nu amestecati diferitele categorii de deseuri periculoase sau deseuri periculoase cu deseuri nepericuloase;
 - sa separati deseurile, in vederea valorificarii sau eliminarii acestora;
 - sa tineti evidenta cantitatii, a naturii, originii si, dupa caz, a destinatiei, frecventei, modului de transport, precum si a operatiilor de valorificare/eliminare si sa o puneti la dispozitia autoritatilor competente, la cererea acestora;
 - producatorii si detinatorii de deseuri sunt obligati sa efectueze si sa detina o caracterizare a deseurilor periculoase generate din activitatea proprie, in scopul determinarii posibilitatilor de amestecare, a metodelor de tratare si eliminare a acestora;
 - producatorii si detinatorii de deseuri sunt obligati sa pastreze buletinele de analiza care caracterizeaza deseurile periculoase generate din activitatea proprie si sa le transmita la cerere autoritatilor competente pentru protectia mediului;
 - producatorii si detinatorii de deseuri sunt obligati sa asigure evidenta gestiunii deseurilor pentru fiecare tip de deșeu in conformitate cu anexa 1 din HG 856/2002 si sa o transmita anual la APM Neamț
 - producatorii si detinatorii de deseuri sunt obligati sa pastreze evidenta gestiunii deseurilor cel puțin 3 ani;
 - sa suportati costul pagubelor aduse populatiei, agentilor economici si institutiilor prin gestionarea defectuoasa a deseurilor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

13.6. MIROSURI

In caz de reclamatii se vor face determinari de NH₃ si H₂S in zona statiei de epurare si in zona Iazului Cordun .

14. RAPORTARI LA UNITATEA TERITORIALA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA ACESTORA

4.1. Raportari periodice catre autoritatile de mediu Nr. Crt.	Tip raport	Frecventa raportarii	Autoritatea de mediu catre care se face raportarea	Data depunerii raportului
1.	Raport privind monitorizarea emisiilor	In cadrul Raportului anual de mediu Imediat, cat mai repede posibil in caz de depasiri ale VLE , cu raportarea cauzelor si masurilor .	APM Neamț	Pana la 1 martie a fiecarui an, pentru anul precedent.
2.	Inventarul emisiilor pentru Registrul EPRTR	-anual	APM Neamt	Conform solicitarii APM Ca parte a Raportului anual de mediu
3.	Raportul anual de mediu*-RAM	anual	APM Neamt	Pana la 1 martie a fiecarui an, pentru anul precedent.
4.	Alte raportari periodice	Conform solicitarilor		

14.1.2. Raportari singulare

Nr. Crt.	Tipul raport	Data depunerii	Autoritatea de mediu la care se depune documentul	Observatii
1.	Notificare privind opririle si pornirile planificate ale instalatiilor	Cu 48 de ore inainte de oprirea/pornirea instalatiei	APM Neamt	
2.	Notificare privind poluarile accidentale	In cel mai scurt timp de la producere, maxim 24 de ore	GNM -CJ Neamt APM Neamt	Se includ si in Raportul anual de mediu
3.	Reclamatii, sesizari	Ori de cate ori apar	GNM-CJ Neamt APM Neamt	Se includ si in Raportul anual de mediu
4.	Alte date, informatii	Conform solicitarii	Dupa caz	

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

	solicitate	autoritatii de mediu		
5.	Notificarea schimbarii datelor de identificare a titularului activitatii	Ori de cate ori apar	APM Neamt	
6.	Notificarea schimbarii datelor care au stat la baza emiterii autorizatiei integrate de mediu, inclusiv a autorizatiilor detinute	Ori de cate ori apar	APM Neamt	

* RAPORTUL ANUAL DE MEDIU

Este un document sintetic, ce trebuie sa cuprinda toate informatiile privind desfasurarea activitatii in conditii normale si anormale de functionare, impactul asupra mediului si modul de respectare a prevederilor autorizatiei integrate de mediu.

Raportul va cuprinde cel putin urmatoarele informatii:

- datele de identificare a titularului activitatii,
- date privind desfasurarea activitatii,
- utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice,
- utilizarea eficienta a energiei,
- modul de gestionare a deseurilor,
- realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor,
- impactul activitatii asupra mediului; rezultatele automonitorizarii si monitorizarii factorilor de mediu comparativ cu VLE , metode utilizate ; evolutia calitatii factorilor de mediu fata de momentul de referinta;
- modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni,
- costuri de mediu,
- reclamatii, sesizari, mod de rezolvare a problemelor sesizate;
- masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare,
- modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu,

Tipul si frecventa raportarilor, asa cum sunt prevazute in acest capitol, pot fi modificate cu acordul scris al APM Neamt, dupa controlul conformarii si evaluarea rezultatelor.

14.2. EVIDENTE

Titularul autorizatiei trebuie sa inregistreze:

- datele privind desfasurarea activitatii: ore de functionare, opriri planificate si accidentale, revizii si reparatii, verificari, inspectii si controale;
- date privind intrarile si iesirile: chimicale, materiale auxiliare, utilitati, deseuri;
- toate procedurile scrise, detinute de operator;
- prelevarile, analizele, masuratorile efectuate conform capitolului Monitorizare; se vor atasa evidentelor toate buletinele de analiza eliberate de laboratoarele care au efectuat analizele;
- incidentele care afecteaza exploatarea normala a instalatiilor si activitatii, ce pot crea risc pentru mediu;
- reclamatii de mediu.

- Registrele de evidente vor fi certificate de catre managerul desemnat de operator.

- Registrele si celelalte evidente vor fi disponibile pe amplasament in orice moment pentru inspectie de catre APM Neamt, APM Neamt sau Garda de Mediu si vor fi pastrate pe amplasament pentru o perioada de minim 5 ani.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

- Se va mentine la punctul de lucru un **dosar de informare publica**, care sa fie disponibil publicului interesat, la cerere. Dosarul va cuprinde cel putin :

- solicitarea de autorizare
- autorizatia integrata de mediu
- rezultatele automonitorizarii
- raportarea anuala privind aspectele de mediu.

Titularul activitatii va mentine la punctul de lucru un exemplar al:

- raportarilor transmise autoritatilor de mediu
- proceselor verbale de control pe linie de mediu
- corespondentei cu autoritatile de mediu.

14.3. Modele de raportare

1. Monitorizarea emisiilor in aer

Locul recoltarii	Data si ora recoltarii Incepere/terminare	Noxe		Val.calculata a emisiilor in cond. referinta (3% O ₂)	a De	Parametri auxiliari		
		tip	Valoare Masurata			Debitul de gaze evacuate	Temp. gazelor evacuate	% O ₂

In cazul monitorizarii continue a NOX la CET 4000 se vor raporta atat mediile lunare cat si mediile la 48 de ore comparate cu VLE.

2. Monitorizarea emisiilor in apa

Data efectuării analizei	Punctul de prelevare	Parametru analizat	Valoare limita admisa /act de reglementare	Valoare realizata

3. Monitorizarea gestiunii deșeurilor: se va face conform indicatiilor legislatiei specifice.

4. Monitorizarea calitatii solului conform tabelului:

Data efectuării analizei	Punctul de prelevare	Parametru analizat	Valoarea limita admisa O 756/1997	Valoarea realizata	Valoarea de referinta

5. Monitorizarea zgomotului

Data efectuării masurătorii	Locul efectuării masurătorii	Vecinatati	Valoare limita admisa	Valoare inregistrata

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI INSTALAȚIEI

- sa respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității,
- sa asiste persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control, punând la dispoziția acestora evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante și sa asigure controlul activităților ai cărui titular este, precum și prelevarea de probe;
- sa asigure accesul persoanelor împuternicite pentru verificare, inspecție și control la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau zonele aferente acestora;
- sa realizeze în totalitate și la termen, măsurile impuse prin actele de constatare încheiate de persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control;
- sa informeze APM Neamț despre orice modificări planificate în exploatarea instalației; în această situație APM Neamț revizuieste autorizația integrată de mediu sau condițiile din aceasta;
- sa informeze APM Neamț despre orice modificare substanțială planificată în instalație și sa solicite autorizație integrată de mediu pentru acele părți din instalație susceptibile de a fi modificate;
- să se conformeze oricăror modificări survenite în legislația de mediu, pe perioada de valabilitate a autorizației;
- actualizarea la termen a tuturor certificatelor, autorizațiilor, avizelor de funcționare.
- prin preocuparea titularului, a autorității locale, zona de protecție sanitară determinată în jurul amplasamentului, va fi restricționată în Planul de urbanism general al Municipiului Roman.
- activitatea intra sub incidența OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului; în cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului precum și în cazul unui prejudiciu asupra mediului operatorul va acționa și va informa autoritățile de mediu conform obligațiilor ce îi revin în baza capitolului II-măsuri preventive și reparatorii din OUG 68/2007.

16. MANAGEMENTUL INCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

La încetarea activității, titularul activității trebuie să dezvolte un **Plan de închidere**, agreat de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Acesta va cuprinde măsurile propuse la încetarea activității, care să demonstreze că titularul este capabil să înceteze activitatea instalației în siguranță și să ia măsuri de refacere a amplasamentului, în vederea refolosirii lui. Planul va respecta prevederile Ghidului tehnic general, aprobat prin Ordinul nr.36/2004.

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică și să declare mijloacele de asigurare a disponibilităților acestor resurse indiferent de situația financiară a titularului.

Dezafectarea, demolarea instalației și construcțiile se va face pe baza unui proiect. Solicitarea și obținerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente.

17. DISPOZIȚII FINALE

- Datele cuprinse în prezenta autorizație nu sunt confidențiale.
- Reexaminarea și/sau modificarea autorizației integrate de mediu se face în condițiile Legii 278/2013
 - poluarea cauzată de desfășurarea activității necesită revizuirea valorilor limită de emisie stabilite prin autorizație sau necesită stabilirea de noi valori limită de emisie;
 - schimbări substanțiale și/sau extinderea activității, pe același amplasament;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695



- modificarea celor mai bune tehnici disponibile, care permit o reducere semnificativă a emisiilor;
 - siguranța exploatarei instalațiilor și a desfășurării activității face necesară introducerea de tehnici speciale și măsuri de management;
 - rezultatele acțiunilor de inspecție și control al conformării relevă aspecte noi, neprecizate în documentația depusă pentru susținerea solicitării, sau modificări ulterioare emiterii actului de autorizație;
 - emiterea unor noi reglementări legale.
 - schimbarea datelor de identificare a instalației în caz de cesiune/transfer/vanzarea instalației;
- Transferul autorizației este permis în condițiile legii
 - Conform prevederilor OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, este obligatorie solicitarea actelor de reglementare în cazul în care titularul activității urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de: vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare, urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii.
 - Nerespectarea prevederilor **AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**, conduce la suspendarea acesteia și la încetarea activității, în condițiile prevăzute la art.17 a OUG 195/2005 privind protecția mediului, precum și la sancționarea celor vinovați.

Prezentă autorizație integrată de mediu este valabilă până la _____,

18. GLOSAR DE TERMENI

APM	Agencia pentru Protecția Mediului
BAT	Cea Mai Bună Tehnică Disponibilă
CAT	Comisia de Analiză Tehnică
CBO ₅	Consum Biologic de Oxigen la 5 zile
CCO	Consumi Chimic de Oxigen
dB	Decibeli (ponderați)
Ghidul Tehnic General	Ghidul aprobat prin OM nr. 36/2004
În timpul nopții	Între orele 22.00 și 08.00
În timpul zilei	Între orele 08.00 și 22.00
K	Kelvin
Anual	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 12 luni consecutive
Lunar	Cel puțin de 12 ori pe an la intervale de aproximativ o lună
Semestrial	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 6 luni consecutive
Trimestrial	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 3 luni consecutive, începând cu prima zi a lunii ianuarie, aprilie, iulie sau octombrie
Zi	Orice perioadă de 24 de ore
Zilnic	În timpul tuturor zilelor de exploatare a instalației, iar în cazul emisiilor, când realmente apar emisii; cu maxim o măsurătoare pe zi
VLE	Valoare limită de emisie
Operațiunea de eliminare a deșeurilor	Înseamnă orice operațiune de eliminare a deșeurilor inclusă în Legea nr. 211/2011
Operațiunea de recuperare a	Înseamnă orice operațiune de recuperare inclusă în Legea

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI NEAMȚ

Piața 22 Decembrie nr.5, Piatra Neamț, cod 610007

E-mail: office@apmnt.anpm.ro; Tel 0233/215049 Fax. 0233/219695

