



**Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agenția Națională pentru Protecția Mediului**



Agenția pentru Protecția Mediului Arad

AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

NR. 10 din 25.10.2006

Revizuire 1 din data de 11.08.2011

Revizuire 2 din data de 09.03.2015

Titularul autorizației:

S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

Locația activității: mun. Arad, Calea 6 Vânători, FN, județul Arad

**Categoria de activitate conform Anexei 1 a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 152/2005,
aprobata prin Legea 84/2006:**

1.1 - instalații de ardere cu o putere termică nominală mai mare de 50 MW

respectiv conform Anexei 1 a Legii 278/2013:

1.1 - arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament

5.4 Depozitele de deșuri astfel cum sunt definite la lit. b) din Anexa nr. 1 la H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare care primesc peste 10 tone de deșuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor pentru deșuri inerte.

Cod CAEN : 3511 Producția de energie electrică
3512 Transportul energiei electrice
3530 Furnizare abur și aer condiționat
3600 Captarea, tratarea și distribuția
3812 Colectarea deșeurilor periculoase

Cod NFR: 1.A.1.a

Cod SNAP: 01 01

Emisă de: **SERVICIUL AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII**

Data emiterii: 25.10.2006

Valabilitate: 25.10.2016

Data revizuirii: rev. 1 - 11.08.2011

rev. 2 - 09.03.2015

DIRECTOR EXECUTIV,

Dana Monica DĂNOIU

**ȘEF SERVICIU A.A.A.,
Gabriela VESA**

Redactat, Gabriela VESA



*Am primit cu ex.
Medelcu Daniela
16.02.2015*

CUPRINS:

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII
2. TEMEIUL LEGAL
3. CATEGORIA DE ACTIVITATE
4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII. SCOPUL
5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII
6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE. MOD DE DEPOZITARE
7. RESURSE: APA, ENERGIE, GAZE NATURALE, AER COMPRIMAT
 - 7.1. APA
 - 7.2. UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI
 - 7.3. COMBUSTIBILI
8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT
 - 8.1. DOTĂRI (instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate)
 - 8.2. PROCES TEHNOLOGIC
9. INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU
 - 9.1. AER
 - 9.2. APA
 - 9.3. SOL
 - 9.4. ZGOMOT
 - 9.5. ALTE DOTĂRI
10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT
 - 10.1. AER
 - 10.2. APA
 - 10.3. APA SUBTERANĂ
 - 10.4. SOL
 - 10.5. ZGOMOT
11. GESTIUNEA DESEURILOR
 - 11.1. DESEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR
 - 11.2. DESEURI COMERCIALIZATE
 - 11.3. DEPOZITARE DEFINITIVĂ A DESEURILOR
 - 11.4. GESTIUNEA SUBSTANȚELOR CHIMICE PERICULOASE
12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ. SIGURANȚA INSTALAȚIEI
13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII
 - 13.1. AER
 - 13.1.1. EMISII
 - 13.1.2. ÎMISII
 - 13.2. APA
 - 13.2.1. APA UZATĂ
 - 13.2.2. APE SUBTERANE
 - 13.3. SOL
 - 13.4. DESEURI
 - 13.5. ZGOMOT
14. RAPORTĂRI LA A.R.P.M. TIMISOARA ȘI PERIODICITATEA ACESTORA
15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII
16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI
17. VALABILITATE



18. GLOSAR DE TERMENI

INTRODUCERE

Autorizația include condițiile pentru:

- Luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- Luarea măsurilor care să ducă la preîntâmpinarea oricărei poluări semnificative
- Evitarea producerii de deșeuri. În cazul în care aceasta nu poate fi evitată, deșeurile se vor valorifica, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, se vor lua măsuri pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- Utilizarea eficientă a energiei respectând schema comercializării certificatelor pentru emisiile cu efect de seră;
- Luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- Luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

Operatorul instalației trebuie să stabilească și să mențină un sistem eficient de management de mediu care să respecte cerințele BAT.

Autorizația include de asemenea valori limită de emisie pentru poluanții rezultați de pe amplasament, care respectă prevederile Anexei 3 a O.U.G. nr. 152/2005 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, respectiv ale Anexei 3 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale și ia în considerare natura lor și potențialul transferării poluării dintr-un mediu în altul.

Autorizația integrată de mediu conține: cerințele de monitorizare adecvate emisiilor care rezultă pe amplasament, metodologia specifică și frecvența de măsurare a acestora, procedura de evaluare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD S.A.

Adresa sediu social: mun. Arad, Calea 6 Vânători, F.N., județul ARAD

Cod Unic de Inregistrare: 14593668 atr. fisc R

Nr. de ordine în registrul comerțului: J02/336/19.04.2002

Tel: 0257 – 213.196

Fax: 0257 – 213.160

e-mail: secretariat@cetarad.ro; director@cetarad.ro

Societatea are forma juridică ca societate privată.

Adresa punctului de lucru: mun. Arad, Calea 6 Vânători, F.N., județul ARAD

2. TEMEIUL LEGAL

2.1. Urmare a cererii adresate de **S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD S.A.** cu sediul social cu activitate în mun. Arad, Calea 6 Vânători, F.N., județul ARAD, înregistrată



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

la A.R.P.M. Timisoara cu nr.1437 din 31.03.2006 și a completărilor înregistrate ulterior cu nr. 2965/07.06.2006 și 3835/14.07.2006, a solicitării de revizuire înregistrată la A.R.P.M. Timisoara cu nr. 2593 RP/05.04.2011 și a celei înregistrate la A.P.M. Arad cu nr. 5887/1572/R/19.05.2014,

- în baza analizării documentației de susținere a cererii de obținere a autorizației integrate revizuită de mediu, a punctelor de vedere înregistrate în cadrul sesiunii colectivului de analiza tehnică;
- în baza O.U.G. nr. 195/2005, aprobată prin Legea 265/2006, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare,
- în baza Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 96/2012 privind stabilirea unor măsuri de reorganizare în cadrul administrației publice centrale și pentru modificarea unor acte normative,
- în baza Hotărârii Guvernului nr. 48/2013 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice și pentru modificarea unor acte normative în domeniul mediului și schimbărilor climatice, înlocuită cu Hotărârea Guvernului nr. 38/2015 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;
- în baza Hotărârii Guvernului nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acestora;
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **O.U.G. nr. 152/2005** privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată prin **Legea 84/2006**, înlocuită cu **Legea 278/2013**
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013** privind emisiile industriale,
- în baza Ordinului Ministrului nr. **818/2003** privind procedura de emitere a autorizației integrate de mediu, modificat și completat prin Ordinul Ministrului nr. **1158/2005**, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza Ordinului Ministrului nr. **169/2004** pentru aprobarea prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană,
- în baza Ordinului MAPAM nr. **36/2004**, pentru aprobarea ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu

2.2. Activitățile specifice societății se vor desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative care sunt în concordanță cu standardele UNIUNII EUROPENE prin prevederile Directivelor corespunzătoare.

Se vor respecta cerințele legale prevăzute de:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată și modificată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare, care transpune DC 85/337/CEE (modificată prin DC 97/11/CE); DC 90/313/CE; DPEC 2001/42/CE; DC 96/62/CEE; DC 1999/30/CE; DPEC 2000/69/CE; DC 92/72/CEE; DPEC 2002/3/CE; DC 91/689/CEE; DPEC 2000/76/CE; DPEC 94/62/CE; DC 99/31/CE; DC 75/439/CEE; DC 91/157/CEE; RC 259/93; DC 92/43/CEE; DC 79/409/CEE ;
- H.G. nr. 440/2010 privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți din instalații mari de ardere, care transpune Directiva Parlamentului European și a Consiliului 2001/80/CE din 23 octombrie 2001, publicată în JOCE nr. L 309/2001 ;
- H.G. nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase modificată prin HG 79/2009, transpune Directiva 96/82/EC – SEVESO II cu modificările și completările Directivei PE și C 2003/105/CE și Deciziei Comisiei nr. 98/433/CE;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător care transpune Directiva 2008/50/CE și Directiva 2004/107/CE;



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- Legea nr. 24/06.05.1994 (M.O. nr. 119/12.05.1994) pentru ratificarea Convenției –cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- Ordinul MS nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației, care transpune Directiva Parlamentului European și Consiliului 2002/49/CE referitoare la evaluarea și gospodărirea zgomotului în mediu ;
- Legea nr. 263/2005 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase care transpune DC67/548/EEC, D88/379/EEC, R793/93, modificată și completată prin Legea 360/2003 ;
- Legea nr. 324/2005 pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 200/2000 care transpune prevederile Directivei Consiliului 67/548/CEE privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor periculoase și ale Directivei 1999/45/CE privind clasificarea, etichetarea și ambalarea preparatelor periculoase ;
- H.G. nr. 1159/2003 (M.O. nr. 715/14.10.2003) pentru modificarea H.G.nr. 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate care transpune DC 5/439/CEE (amendată de DC 87/101/CEE și de DC 91/692/CEE) ;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu Catalogul European al Deșeurilor care transpune Decizia nr. 2000/532/CE, amendată de Decizia nr. 2001/119 privind lista deșeurilor ;
- H.G. nr. 621/2005 (M.O. nr. 639 din 20.07.2005) privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje care transpune Directiva Parlamentului și a Consiliului European 94/62/CE din 20 decembrie 1994 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 365/1994, amendată prin Directiva Parlamentului și Consiliului 2004/12/CE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 047/2004, Decizia Comisiei Europene 97/129/CE privind sistemul de identificare și marcarea a materialelor de ambalaj, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 050/1997, Decizia Comisiei Europene 2005/270/CE privind formatul referitor la sistemul de baze de date, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 086/2005 cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 124/30.01.2003 (M.O. nr. 109 din 20.02.2003) privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest care transpune Directiva Consiliului 87/217/CEE din 19 martie 1987 cu privire la revenirea și reducerea poluării mediului cauzate de azbest, cu modificările și completările ulterioare ;
- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor care transpune Directiva nr.1999/31/EC privind depozitarea deșeurilor ;
- H.G.nr.1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase, care transpune Directivele 91/157/CEE și DC 93/86/CEE;
- H.G. nr. 1037 din 19 mai 2005 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice care hotărâre transpune Directiva 2002/96/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 ianuarie 2003 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 37 din 13 februarie 2003, Directiva 2003/108/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 decembrie 2003 de modificare a Directivei 2002/96/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 345 din 31 decembrie 2003, precum și prevederile art. 5 din Directiva 2008/112/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 decembrie 2008 de modificare a directivelor 76/768/CEE, 88/378/CEE, 1999/13/CE ale Consiliului și a directivelor 2000/53/CE, 2002/96/CE și 2004/42/CE ale Parlamentului European și ale Consiliului, pentru a le adapta Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 privind clasificarea, etichetarea și



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

- ambalarea substanțelor și a amestecurilor, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 345 din 23 decembrie 2008;
- H.G. nr. 321/14.04.2005 (M.O. nr. 27.04.2005) privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental care transpune Directiva 2002/49/EC referitoare la evaluarea și managementul zgomotului în mediul înconjurător – Declarația Comisiei formulată în cadrul Comitetului de Conciliere privind evaluarea și managementul zgomotului;
 - Ordinul MAPPM 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
 - Ordinul MAPPM 756/1997 pentru aprobarea reglementării privind evaluarea poluării mediului, modificat[prin Legea 104/2011];
 - Legea nr.458/2002, privind calitatea apei potabile, modificată și completată cu Legea 311/2004, cu completările și modificările ulterioare;
 - H.G. nr. 352 /21.04.2005 (M.O. nr. 398 /11.05.2005) pentru modificarea H.G.nr. 188/28.02.2002 (M.O. nr. 187/20.03.2002) privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate – care transpune Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane –modificată de Directiva 98/15/CE .
 - STAS 10009/1998 privind acustica urbana-limite admisibile ale nivelului de zgomot;
 - Ordinul nr.3299 din 28.08.2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă
 - Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;
 - H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate cu modificările și completările aduse de H.G. nr. 352/2005 și H.G. nr. 210/2007;
 - HG nr. 930/2005 pentru aprobarea normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;
 - HG 118/2002 privind aprobarea Programului de acțiune pentru reducerea poluării mediului acvatic și a apelor subterane, cauzată de evacuarea unor substanțe periculoase;
 - H.G. nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
 - Regulamentul CE nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.12.2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH);
 - Regulamentului CE nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor;
 - Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1013/2006 privind transferul de deșuri, cu modificările și completările ulterioare;
 - H.G 788/2007 - privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1013/2006 privind transferul de deșuri, cu modificările și completările ulterioare;
 - HG nr. 1408/2008 - privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase;
 - Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
 - HG nr. 1061/2008 - privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
 - HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
 - HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și



acumulatori;

- H.G. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- O.U.G. nr. 68/2007 aprobată de Legea 19/2008 cu modificările și completările ulterioare privind răspunderea de mediu cu privire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului;
- OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu aprobată prin Legea nr. 105/2006, cu completările și modificările ulterioare;
- HG 140/2008, privind înființarea Registrului poluanților emiși de activitățile care intră sub incidența art.3, alin.(1), lit.g) și h) din OUG 34/2002, privind prevenirea și controlul integrat al poluării și modul de raportare a acestora, care transpune Decizia 2000/479/CE, privind implementarea unui Registru european al poluanților emiși în conformitate cu art. 15 al Directivei 96/61/CE, privind prevenirea și controlul integrat al poluării (IPPC).

Incălcarea prevederilor legislației de mai sus atrage răspunderea civilă, contravențională sau penală, după caz.

Se emite: **AUTORIZAȚIE INTEGRATA DE MEDIU REVIZUITA**

Pentru: **S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD S.A.**

Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu conduce la suspendarea actului de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care l-a emis, după o notificare prealabilă prin care se acordă cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor dar nu mai mult de șase luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă. În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare anularea autorizației integrate de mediu. Dispozițiile de suspendare și, implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept.

Titularul activității va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului (A.P.M. Arad) dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu revizuită, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației de mediu, înainte de realizarea modificării (art. 15, alin. 2, litera a din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare);

În cazul în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu revizuită, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii lor, autoritatea competentă decide, după caz, pe baza notificării titularului, prevăzută la art. 15 alin. (2) lit. a), menținerea actelor de reglementare sau necesitatea revizuirii acestora, informând titularul cu privire la această decizie (art. 16, alin. 4 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare).

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Prezenta autorizație se referă la toate activitățile desfășurate de operator pe amplasament, aflate sub directă lui responsabilitate (așa cum este prezentat amplasamentul în planul de situație anexat solicitării), de la intrarea materialelor și materiei prime și până la expedirea produsului finit, precum și valorificarea și/sau eliminarea deșeurilor generate.

Activitatea autorizată pe amplasament se încadrează în **Anexa 1 a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 152/2005, aprobată prin Legea 84/2006:**



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD S.A.

1.1- instalații de ardere cu o putere termică nominală mai mare de 50 MW

respectiv conform Anexei 1 a Legii 278/2013:

1.1 - arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW

Centrala Electrică de Termoficare Arad deține 3 instalații mari de ardere care asigură un necesar de energie termică de 253 Gcal/h apă fierbinte, 26 t/h abur industrial și 50 MW energie electrică. Funcționează cu un randament de conversie de 75-90% în sistem de cogenerare (producător de energie electrică și termică).

În prezent pe amplasamentul CET ARAD agregatele energetice sunt grupate în următoarele instalații mari de ardere, în conformitate cu prevederile H.G. 440/2010:

- IMA1 - Cazanul de abur energetic nr 1, de 403 MWt, 420 t/h, cu funcționare pe gaze naturale. **Nu va funcționa concomitent cu cazanul nr. 2, va fi menținut ca rezervă în caz de avarie.** S-a solicitat derogare de 17500 ore, conform art. 33 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale
- IMA 2- Cazanele de abur industrial 2x80 MWt, 2x100t/h, cu derogare de funcționare 20000 ore (31.12.2015) conform HG 440/2010, art. 5. alin 2. Vor funcționa utilizând drept combustibil gazele naturale.
- IMA 11- **1 cazan de abur energetic de 270 MWt – investiție nouă, finalizată cu funcționare pe combustibil gaze naturale.** Este instalație nouă tip III și va respecta cerințele Legii 278/2013 privind emisiile industriale.

4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII. SCOPUL

Documentația care a stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu cuprinde:

- Cerere tip pentru emiterea autorizației integrate de mediu;
- Formular de solicitare pentru emiterea autorizației integrate de mediu;
- Raport de amplasament întocmit de S.C. ICPET ECO S.A.;
- Notificarea conform OM 1084/2003 privind activitățile în care sunt implicate substanțe periculoase;
- Raport de securitate;
- Plan de urgență internă S.C. CET ARAD S.A., avizat de ISU « Vasile Goldiș » al județului Arad;
- Programul de reducere progresivă a emisiilor de dioxid de sulf, oxizi de azot și pulberi elaborat de S.C. CET ARAD S.A., aprobat de MMGA;
- Dovada mediatizării solicitării revizuirii autorizației integrate de mediu, etapelor procedurale și a dezbaterii publice;
- Certificat de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor Seria AR nr. 0085 emis de Consiliul Județean Arad în 13.09.2002;
- Certificat de înregistrare Seria A nr. 0126328 emis în data de 22.04.2002 de Camera de Comerț și Industrie;
- Anexa la Certificatul de înregistrare Seria A nr. 0126328 emis în data de 22.04.2002 de Camera de Comerț și Industrie;
- Autorizație pentru operațiuni cu precursori nr. 2212/08.12.2005 emisă de Agenția Națională pentru substanțe și preparate chimice periculoase;
- Autorizație pentru operațiuni cu precursori nr. 2213/08.12.2005 emisă de Agenția Națională pentru substanțe și preparate chimice periculoase;
- Autorizația nr. 221 din 15.12.2005 de funcționare în condiții de siguranță a depozitului de zgură și cenușă CET II – Arad, amplasat în zona municipiului Arad, jud. Arad, emisă de Ministerul Mediului și Gospodăririi Apelor;
- Aviz nr. 221 din 09.12.2005 privind documentația de expertizare tehnică a stării de siguranță



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD S.A.

- a depozitului de zgură și cenușă CET II – Arad, amplasat în zona municipiului Arad, județul Arad, emis de Comisia Centrală de avizare a documentațiilor de evaluare a stării de siguranță în exploatare a barajelor din cadrul Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor;
- Autorizația de mediu nr. 5208/20.03.2003 emisă de A.P.M. Arad;
 - Contract nr. 7763/01.04.2006 COD 911283 de bransare/racordare și utilizare a serviciilor publice de alimentare cu apă potabilă și canalizare încheiat cu S.C. COMPANIA DE APĂ ARAD SA;
 - Autorizație de funcționare din punct de vedere al protecției muncii nr. 2733/30.07.2001 emisă de Inspectoratul de Stat Teritorial pentru Protecția Muncii al Jud. Arad;
 - Contract de comodat nr. 408/20.12.2004 încheiat cu S.C. POLARIS M HOLDING SRL pentru punerea la dispoziție a pubelelor pentru deșeuri menajere și Lista punctelor de colectare deșeuri menajere din cadrul CET Arad;
 - Contract de service și asistență tehnică nr. 14/09.01.2006 încheiat cu SC IMSAT VEST SA pentru service la instalația de avertizare incendiu, anexa nr. 1 la contractul de service;
 - FF nr. 4015003/31.03.2005 eliberată de CET ARAD S.A. – dovada predării deșeurilor de cauciuc;
 - FF nr. 004015005/29.04.2005 eliberată de CET ARAD S.A., cumpărător METALCOMB INTERNATIONAL S.R.L. – dovada predării deșeurilor de șpan oțel;
 - FF nr. 004015004/28.04.2005 eliberată de CET ARAD S.A., cumpărător SC METALCOMB INTERNATIONAL S.R.L. – dovada predării deșeurilor de oțel și alamă;
 - FF nr. 4015007/26.05.2005 eliberată de CET ARAD S.A., cumpărător SC LIGHT SPE IMPEX S.R.L. – dovada predării deșeurilor de aluminiu;
 - FF nr. 4015008/31.05.2005 eliberată de CET ARAD S.A., cumpărător SC REMAT ARAD SA – dovada predării deșeurilor de hârtie;
 - FF nr. 4015051/29.07.2005 eliberată de CET ARAD S.A., cumpărător SC REMAT ARAD SA – dovada predării deșeurilor de oțel;
 - FF nr. 004015016/31.08.2005 eliberată de CET ARAD S.A., cumpărător SC REMAT ARAD SA – dovada predării deșeurilor de oțel și hârtie;
 - FF nr. 4015042/09.11.2005 eliberată de CET ARAD S.A., cumpărător SC REMAT ARAD SA – dovada predării deșeurilor de hârtie;
 - FF nr. 4308810/29.12.2005 eliberată de CET ARAD S.A., cumpărător SC REMAT ARAD SA – dovada predării deșeurilor de hârtie;
 - FF nr. 4015002/28.02.2005 eliberată de CET ARAD S.A., cumpărător SC REMAT ARAD SA – dovada predării deșeurilor de hârtie;
 - Buletin determinări de zgomot nr. 27/11.05.2006 eliberat de Direcția de Sănătate Publică Arad;
 - Analize ape trim. 1/2006 efectuate în laboratorul chimic din incinta S.C. CET ARAD S.A. pe probe de ape prelevate din puțuri piezometrice din incinta CET lignit și puțuri de interceptie la depozitul de zgură și cenușă;
 - Verificarea dispersiei SO₂ și cenușă în condițiile reale de exploatare a centralei- studiu elaborat de ISPE București în martie 1992;
 - Urmărirea impactului termocentralelor asupra solului (anul zero) – studiu întocmit de S.C. ICEMENERG S.A., cod document C 2055/1999;
 - Studiu hidrogeologic și hidrochimic definitiv aferent « parametrii de echipare, exploatare și întreținere în timp a forajelor de control pentru acviferul de medie adâncime » întocmit de S.C. EXPERT PROIECT GEO HIDRO SRL – proiect nr. 214H din 1999;
 - Raport de încercare nr. 147/TIM din 13.09.2006 emis de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială, pentru conținutul de metale din probele de cenușă;



Documentatia pentru revizuirea 1 din data de 11.08.2011:

9

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad , Splaiul Mureș, FN

Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

e-mail : office@apmar.anpm.ro

A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD S.A.

- Raport de amplasament și Formular de solicitare;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr.1 din 07.01.2010 emisă de Administrația Națională “Apele Române”;

Documentația pentru revizuirea 2 din data de 09.03.2015:

- Formular de solicitare;
- Raport de amplasament
- Autorizație de gospodărire a apelor nr.180 din 30.07.2014 emisă de Administrația Națională “Apele Române”;
- Aviz nr. 70 din 28.05.2012 privind documentația de expertiză tehnică “Referat de expertizare - avizare a proiectului tehnic de închidere și monitorizare postînchidere a depozitului de zgură și cenușă CET Arad” amplasat în zona de nord a municipiului Arad, bazinul hidrografic Mureș, județul Arad, emis de Autoritatea pentru Inundații și Managementul Apelor, Comisia Centrală de Avizare a Documentațiilor de Evaluare a Stării de Siguranță în Exploatarea Barajelor;
- Acord nr. 70 din 28.05.2012 de funcționare în siguranță pentru soluția tehnică prevăzută în proiectul tehnic de închidere și monitorizare postînchidere a depozitului de zgură și cenușă C.E.T. Arad, amplasat în zona de nord a municipiului Arad, bazinul hidrografic Mureș, județul Arad, emis de Autoritatea pentru Inundații și Managementul Apelor, Comisia Centrală de Avizare a Documentațiilor de Evaluare a Stării de Siguranță în Exploatarea Barajelor.
- Decizia etapei de încadrare nr. 368/19.10.2012 emisă de A.R.P.M. Timișoara;
- Acord de mediu nr. 15027/22.11.2013, emis de A.P.M. Arad;
- Autorizație de gospodărire a apelor nr.180 din 30.07.2014, revizuită în luna ianuarie 2015, emisă de Administrația Națională “Apele Române”

SCOPUL

- *Revizuirea 2 a Autorizației Integrate de Mediu nr. 10/25.10.2006 s-a solicitat ca urmare a realizării investiției « Lucrări de trecere a cazanului nr. 2, 420 t/h, pe funcționare pe gaze naturale »*
- Instalația va fi controlată, exploatată și întreținută, iar emisiile vor fi evacuate așa cum s-a stabilit în prezenta Autorizație integrată de mediu revizuită.
- Prezenta Autorizație integrată de mediu revizuită, cuprinde 63 pagini, intră în vigoare la data de 09.03.2015 și înlocuiește Autorizația Integrată de Mediu nr. 10 din 25.10.2006, rev. 1 din data de 11.08.2011.
- Autorizația integrată de mediu se revizuieste în condițiile prevăzute de legislația specifică privind prevenirea și controlul integrat al poluării (art. 17, alin. 2 din OUG nr.195/2005 aprobată prin Legea 265/2006)
- În conformitate cu prevederile art. 21, paragrafele (7) și (8) din Legea 278/2013:
 - (7) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu **reexaminează** și, în cazul în care este necesar, **actualizează** condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:
 - a) poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limita de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limita de emisie pentru alți poluanți;
 - b) din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;
 - c) este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18 (în situația în care un standard de calitate a mediului prevede condiții mai stricte decât cele care pot fi atinse prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile);
 - d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.



(8) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează și, dacă este cazul, actualizează condițiile de autorizare în oricare alte situații considerate, în mod obiectiv și justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare.

- În scopul conformării cu prevederile Legii nr. 278/2013, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează, periodic, toate condițiile din autorizația integrată de mediu și acolo unde este necesar le actualizează.
- Operatorul are obligația să informeze A.P.M. Arad cu privire la orice modificări planificate în ceea ce privește caracteristicile, funcționarea sau extinderea instalației, care pot avea consecințe asupra mediului, precum și în ceea ce privește indicarea naturii și a cantităților de emisii care pot fi evacuate din instalație în fiecare factor de mediu și identificarea efectelor semnificative ale acestor emisii asupra mediului.
- Nici o modificare sau reconstrucție, afectând activitatea sau orice parte a activității, care va rezulta sau este probabil să rezulte într-o schimbare în termeni reali sau creștere în ceea ce privește: natura și cantitatea oricărei emisii, sistemele de reducere a poluării /tratate sau recuperare, combustibilul, sau orice schimbări în ceea ce privește managementul și controlul amplasamentului, precum și modificarea celor mai bune tehnici disponibile care permit o reducere semnificativă a emisiilor, nu vor fi realizate sau impuse fără notificare și fără acordul prealabil scris al A.P.M. Arad, și fără autorizație de construire/desființare emisă în condițiile legii.
- Autorizația integrată de mediu este emisă de autoritatea competentă în scopul asigurării unui nivel ridicat de protecție a mediului în întregul său, cu respectarea reglementărilor privind calitatea aerului, apei și solului.
- Prezentă autorizație se aplică tuturor activităților desfășurate pe amplasament sub controlul operatorului, de la primirea materialelor până la expedierea produselor finite.
- Prezentă autorizație se aplică activităților de management al deșeurilor de la punctul de colectare până la punctul de eliminare sau recuperare.

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

5.1 Titularul autorizației trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate în așa manieră încât emisiile să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a mediului din afara limitelor amplasamentului.

5.2 Titularul autorizației trebuie să mențină un Sistem de Management al Autorizației integrate de mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei Autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea tehnologiei mai curate, producției mai curate și reducerii și minimizării deșeurilor.

5.3 Titularul activității va depune la A.P.M. Arad și G.N.M.- C.J. Arad, până la data de 01.03 a fiecărui an întocmit pentru anul anterior (pe durata valabilității autorizației de mediu) *Raportul Anual de Mediu (RAM)*, care va cuprinde raportarea anuală cu monitorizarea factorilor de mediu, managementul deșeurilor, consumuri de substanțe chimice, practici pentru întreținerea amplasamentului, audit de apă, energie etc.

5.4. Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (EPRTR) și Inventarul de emisii

În conformitate cu H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE, titularul are obligația să gestioneze rapoartele potrivit prevederilor art. 5 și ale art. 16 alin (1) din Regulamentul EPRTR.

Substanțele care vor fi obligatoriu incluse în raportul către A.P.M. Arad sunt cele specificate prin



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

prezentul document, anual. Contribuția la EPRTR va fi pregătită în conformitate cu ghidurile relevante emise de Autoritatea de Protecție a Mediului și va fi depusă/transmisă anual.

Conform Ordinului 3299/2012, cu modificările și completările ulterioare, vor fi transmise anual la APM Arad inventarele de emisii, la termenele și în formatele solicitate.

5.5 Documentația

Titularul Autorizației trebuie să stabilească și să mențină un sistem propriu de management al documentelor de mediu care va fi comunicat către APM Arad.

5.6 Acțiunea corectivă

Titularul autorizației trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru a asigura faptul că sunt întreprinse acțiuni corective în cazul în care cerințele impuse de prezenta autorizație nu sunt îndeplinite. În cazul raportării unei neconformări cu condițiile prezentei autorizații, trebuie declarate responsabilitatea și autoritatea pentru inițierea de investigații și acțiuni corective suplimentare.

5.7 Conștientizare și instruire

Titularul Autorizației trebuie să asigure instruirii adecvate pe teme de protecția mediului pentru tot personalul din unitate. Registrele adecvate privind instruirile trebuie păstrate.

Personalul trebuie să fie calificat conform specificului instalației pe bază de studii, instruirii și/sau experiență adecvată.

Titularul Autorizației trebuie să transmită câte o copie a prezentei Autorizații tuturor angajaților ale căror sarcini sunt legate de oricare din condițiile prezentei Autorizații.

5.8 Responsabilități

Titularul Autorizației trebuie să se asigure că o persoană responsabilă cu probleme de protecția mediului va fi în orice moment disponibilă pentru a se întâlni cu reprezentanții APM Arad și GNM-CJ Arad.

Se va înscrie în responsabilitățile personalului de conducere și de execuție de la toate nivelurile structurii organizatorice a societății principiul cuprins în prevederile OUG 195/2005 aprobată prin Legea nr. 84/2006 – poluatorul plătește costurile de despăgubire pentru prejudiciul adus mediului sau sănătății umane determinat de producerea unei poluări din culpa sa.

Conducerea societății va analiza performanța în domeniul protecției mediului și va asigura luarea măsurilor corespunzătoare, atunci când este necesar, pentru a garanta îndeplinirea angajamentelor asumate în politica în domeniul mediului.

Un raport de mediu, bazat pe rezultatele analizelor de management, va fi inclus în raportul anual al companiei. Acesta va cuprinde atât probleme legate de prevederile prezentei autorizații, dar și informații despre probleme de mediu mai largi, cum ar fi: controlul schimbării procesului în instalație, proiectarea și inspectarea unor noi instalații, aprobarea de capital, alocarea de resurse, planificare și programare, includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare, politica de aprovizionare, evidențe contabile pentru costurile de mediu.

5.9 Comunicare

Titularul Autorizației trebuie să se asigure de faptul că publicul poate obține informații privind performanțele de mediu ale titularului activității.

Titularul autorizației trebuie să depună la A.P.M. Arad, nu mai târziu de **01 Martie** în fiecare an, un RAM (raport anual de mediu) pentru întregul an calendaristic precedent, care trebuie să îndeplinească cerințele agenției.

5.10. Notificarea autoritatilor

Titularul activității va înregistra și va comunica la APM Arad și GNM-CJ Arad prin fax, nota telefonică, electronică, producerea oricărui eveniment pe amplasament, într-un interval de timp de maxim 1 ora:

- poluări accidentale legate de orice emisie în aer, apă, pe sol;
- creșterea nivelului de zgomot, semnificativă pentru mediu, de la orice punct de emisie;
- accidente, avarii, disfuncții ale sistemului de monitorizare;
- defectiuni la echipamente din instalație sau la activități asociate, la instalații de depoluare;
- apariția unor substanțe necunoscute la data prezentării solicitării.



Titularul activității va specifica în comunicat: data, ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident, extinderea, impactul, circumstanțele producerii incidentului, măsuri corective.

Titularul activității va înregistra și va investiga reclamații sau sesizări primite de la persoane interesate de aspecte de mediu generate de activitatea unității.

Titularul activității va depune un raport asupra incidentelor produse pe amplasament și ca parte a Raportului Anual de Mediu.

Titularul activității va notifica orice incident care are legătură cu deversările în apă la A.P.M. Arad și la A.N. „Apele Române”.

Titularul activității va notifica alte autorități emitente ale unor autorizații în legătură cu incidente pe amplasament (Inspectoratul pentru Situații de Urgență, Inspectoratul Teritorial de Muncă, Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Județean de Poliție, Autoritatea pentru Inundații și Managementul Apelor, Comisia Centrală de Avizare a Documentațiilor de Evaluare a Stării de Siguranță în Exploatarea Barajelor).

Titularul activității va notifica A.P.M. Arad în legătură cu modificări ale numelui societății, înregistrările la Registrul Comerțului, orice alte modificări administrative în cadrul societății.

6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE, MOD DE DEPOZITARE

6.1 Aprovizionarea cu materii prime și auxiliare, manipularea, depozitarea acestora se vor realiza conform normativelor în vigoare.

Se vor lua măsuri de minimizare a pierderilor și optimizare a consumurilor specifice.

BILANT DE MATERIALE

Este reprezentat în tabelul 6.1



Tabel 6.1

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) Consumul la capacitatea proiectata	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
Gaze naturale/ combustibil de baza la IMA 1, IMA2, IMA11	Combustibil fosil CH4 – 96,99% C ₂ H ₆ – 0,48% C ₃ H ₈ – 0,59% C ₄ H ₁₀ – 0,9% O ₂ – 0,04% N ₃ + 1% R 2	261. 380. 000 mc	100 % în aer		Nu	Gazul metan se livreaza prin conducte

¹ Legea 451/2001 care implementeaza Directiva 67/548/EC privind clasificarea si etichetarea substantelor periculoase

² A Exista o zona de depozitare acoperita (i) sau complet ingradita (ii) B Exista un sistem de evacuare a aerului C Sunt incluse sisteme de drenare si tratare a lichidelor inainte de evacuare D Exista protectie impotriva inundatiilor sau de patrundere a apei de la stingerea incendiilor



Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) Consumul la capacitatea proiectata	Pondere % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
Acid clorhidric/ tratate apă	HCl 33% R35-37	836 tone	100 în deșeurii (transformat în cloruri)	Nu. Cantitate foarte mică	Nu	3 rezervoare cilindrice, a câte 100 mc fiecare, prevăzute cu cuvă placată antiacid, cu canalizare și parapet de beton placat antiacid de cca 70 cm
Hidroxid de sodiu/ Regenerare masă ionică	Na OH 48% R 35	177 t	100 în deșeurii (transformat în săruri de sodiu)	Nu. Deșeurile se încontainerizează	Nu	7 rezervoare cilindrice, a câte 100 mc fiecare Rezervoare speciale cu cuve placate antibazic cu canalizare și parapet de beton placat antibazic de cca 70 cm.



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) Consumul la capacitatea proiectata	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
Hidroxid de potasiu/ producerea de hidrogen	KOH R 35	0.6 t	100 în deșeurii (transformat în containerizează săruri de potasiu)	Nu. Deșeurile se containerizează	Nu	În saci/butoaie Soluția cu concentrație 30% este depozitată în rezervor metalic de 3,2 mc
Apă amoniacală 25 % / tratare apă	NH ₄ OH NH ₃ 5 – 7% R 34-37	2.6 t	95 în aer 5 în deșeurii	Nu. Cantitate foarte mică	Nu	În butoaie de 60 l depozitate în magazia secției de tratare apă, cu pardoseală betonată
Hidrazină 24%/ condiționare apă cazan	N ₂ H ₄ 24% R 45-10- 23/24/2 5-34-43	3.4 t	95 în aer 5 în deșeurii	Nu. Deșeurile se containerizează	Da, helamina	Butoaie din material plastic, de 50 l, în magazia secției termomecanică, cu pardoseală betonată



Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) Consumul la capacitatea proiectata	Pondere % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
Clorura de sodiu	NaCl	1710 t	100% in deseuri	Nu	nu	Nu se stocheaza, se introduce direct in bazinele de dizolvare
Motorina/alimentare utilaje proprii	Motorină X _n , T:R40-65-66-51/53 CAS:68334-30-5	*	100 în aer	Nu	Nu	Rezervor suprateran 40 m ³
Oxygen comprimat/sudare, tăiere, reparații	Butelii sub presiune CAS:7782-44-7 O:R8	*	100 în aer	Nu	Nu	Butelii de oțel 40 l, marcate, depozitate în magazinele de la secții,
Acetilenă/sudare, tăiere, reparații	C ₂ H ₂ Butelii sub presiune CAS:0074-86-2 F+:R5-6-12	*	100 în aer	Nu	Nu	Butelii de oțel cu masă poroasă monolitică



A.P.M. ARAD – Autoritate integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/compozitie (Fraze R) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ) Consumul la capacitatea proiectata	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
Uleiuri minerale/ alimentare utilizate proprii	T, R 45 CAS: 64741-53-3	*	100 în aer	Nu, deseul se colecteaza în butoaie	Nu	2 rezervoare suprateerane 2x40 m ³
Hidrogen	H ₂ F+; R12 CAS: 1333-74-0	100.000 mc		Nu	Nu	Rezervor cu V=20 mc, H=1260 mm
Masa ionica		*				
Apa industrială: din foraje proprii administrate de S.C. Compania de Apa Arad S.A.		*		Nu	Nu	Capacitatea de stocare și numărul de rezervoare este prezentat la cap. Utilizarea apei.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș, FN

Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

e-mail : office@apmar.anpm.ro

*materiale care se aprovizionează după necesități, nu la capacitatea proiectată.

Societatea nu se încadrează în prevederile art. 6 și 7 ale HG 804/2007.

Prin capacitatea de stocare a substantelor chimice periculoase, unitatea nu intra sub incidența DIRECTIVEI SEVESO II.

Titularul activității respectă măsurile prevederilor BAT referitoare la materiile prime utilizate: impactul materiilor prime și a materialelor utilizate asupra mediului, posibilitatea substituirii unor materiale utilizate cu altele mai puțin periculoase, menținerea unui inventar detaliat al materiilor prime, procedurile de asigurare a calității materiilor prime în raport cu impactul asupra mediului cauzate de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.

Optimizarea depozitării materiilor prime și auxiliare se realizează prin respectarea măsurilor propuse prin BAT:

- utilizarea depozitelor separate pentru diferite tipuri de materiale, prin realizarea de compartimente, buncare, boxe;
- acoperirea depozitelor în scopul limitării emisiilor difuze.

Obligațiile titularului:

Gestiunea substantelor chimice periculoase definite conform Legii nr. 1408/2008 pentru aprobarea OUG 145/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substantelor și preparatelor chimice periculoase, se face numai cu respectarea următoarelor condiții:

- respectarea măsurilor stabilite în fișa tehnică de securitate privind protecția mediului, sănătății, securității, normelor privind protecția muncii și PSI;
- asigurarea condițiilor corespunzătoare pentru ambalarea substantelor chimice, depozitarea acestora (în încăperi destinate special acestui scop, cu pardoseli betonate, cu sisteme de ventilație și aerisire);
- utilizarea ambalajelor (recipienti din sticlă, plastic) compatibile cu caracteristicile substantelor chimice;
- asigurarea echipamentelor pentru protecția persoanelor instruite care gestionează, manipulează, utilizează substanțele chimice, precum și a unui stoc de materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

Persoanele fizice și juridice care gestionează substanțe și preparate periculoase au următoarele obligații:

a) să țină evidența strictă - cantitate, caracteristici, mijloace de asigurare - a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientelor și ambalajelor acestora, care intră în sfera lor de activitate, și să furnizeze informațiile și datele cerute de autoritățile competente conform legislației specifice în vigoare;

b) să elimine, în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu, substanțele și preparatele periculoase care au devenit deșeuri și sunt reglementate în conformitate cu legislația specifică;

c) să identifice și să prevină riscurile pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sănătatea populației și să anunțe iminența unor descărcări neprevăzute sau accidente autorităților pentru protecția mediului și de apărare civilă.

Întrucât fișele cu datele de securitate permit să se adopte măsurile necesare referitoare la protecția sănătății umane și a securității la locul de muncă, precum și la protecția mediului înconjurător, acestea se vor deține redactate în limba română.

7. RESURSE: APA, ENERGIE ELECTRICA SI TERMICA, GAZE NATURALE, AER COMPRIMAT



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Mureș, FN

Tel : 0257-280996 ; 0257-280331 Fax : 0257-284767

e-mail : office@apmar.anpm.ro

7.1 APA:

7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă

Surse: rețeaua de apă potabilă a municipiului Arad administrată de Compania de Apă Arad;

Volume și debite de apă autorizate:

- zilnic maxim	318,00 mc (3,7 l/s)	Vanual maxim = 105,00 mii mc;
- zilnic mediu:	212,15 mc (2,5 l/s)	Vanual mediu = 70,00 mii mc;
- zilnic minim:	148,00 mc (1,7 l/s)	Vanual mediu = 48,84 mii mc

Funcționarea: permanentă (330 zile/an și 24 ore/zi)

• **Instalația de captare:** bransament \varnothing 100 mm la rețeaua de apă potabilă a Companiei de Apă Arad în conductă \varnothing 600 mm.

• **Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:**

- conductă \varnothing 600 mm;
- rezervor de 100 mc.

• **Rețeaua de distribuție a apei potabile:** conductă \varnothing 100 mm;

7.1.1.2. Alimentarea cu apă utilizată în scop tehnologic

1. Surse:

a) din subteranul de medie adâncime pentru producerea apei demineralizate:

o **F1 - H = 102 m , \varnothing = 325 mm; este amplasat lângă rezervorul de apă dedurizată;**

Debitul maxim capabil al forajului $Q_{max} = 18$ l/s

Debitul de exploatare al forajului: $Q_{expl} = 10$ l/s

o **F2 - H = 104 m; este amplasat lângă rezervorul de apă potabilă și de incendiu;**

Debitul maxim capabil al forajului $Q_{max} = 22$ l/s;

Debitul de exploatare al forajului: $Q_{expl} = 10$ l/s;

o **F3 - H = 102 m; este amplasat lângă rezervorul de apă potabilă;**

Debitul maxim capabil al forajului $Q_{max} = 15$ l/s;

Debitul de exploatare al forajului: $Q_{expl} = 10$ l/s;

Toate forajele sunt echipate cu electropompe submersibile tip Hebe 65x5 având $Q = 25$ mc/h, $N = 3000$ rot/minut, $P = 11$ kW. Apa captată este trimisă în rezervoarele de apă brută de capacitate $V = 2 \times 250$ mc.

b) din subteranul de mică adâncime (10 puțuri forate) pentru producerea apei dedurizate;

Cele 10 foraje (F₄ - F₁₃) au adâncimea cuprinsă între $H = 19,5 - 23,5$ m.

Toate forajele sunt echipate cu electropompe submersibile tip Hebe 65x5 având $Q = 25$ mc/h, $N = 3000$ rot/minut, $P = 11$ kW. Apa captată este trimisă în rezervoarele de apă brută de capacitate $V = 2 \times 250$ m³.

Conform studiului hidrogeologic, capacitatea maximă a frontului de captare este de $Q_{max} = 60$ l/s.

c) din rețelele de apă brută a Companiei de Apă Arad (se livrează apă având aceleași caracteristici ca ale apei potabile), 3 bransamente – sursă de rezervă pentru prepararea apei demineralizate

2. Alte captări în vederea reutilizării:

a) pentru captarea apei exfiltrate din depozitul de zgură și cenușă, sunt executate 14 puțuri/foraje de interceptie ($P_{i1} - P_{i14}$) cu adâncimi cuprinse între 16,5 m (P_{i11}) și 18 m ($P_{i1} - P_{i12} + P_{i13}$, P_{i14}). Forajele de interceptie sunt echipate cu pompe submersibile tip Hebe. Apa captată **nu** intră în circuitul tehnologic al centralei de producere a aburului. Se utilizează în circuit închis local pentru stropirea sau umectarea compartimentului nr. 2 al haldei de zgură și cenușă



3. Volume și debite de apă autorizate – total utilizate în scop tehnologic:

- zilnic maxim: 13.722,0 mc
- zilnic mediu: 3.651,6 mc V anual 1.205,1 mii mc;
- zilnic minim: 2.993,5 mc
din care

a + b din subteranul de mică și medie adâncime

- zilnic maxim: 9.936 mc
- zilnic mediu: 3.598,0 mc V anual 1.187,4 mii mc;
- zilnic minim: 2.992,0 mc

c) de la rețeaua de apă administrată de S.C. Compania de Apă Arad S.A.

- zilnic maxim: 3.786,0 mc
- zilnic mediu: 53,6 mc V anual 17,7 mii mc;
- zilnic minim: 10,0 mc

d) volume și debite de apă prelevate din puțurile de interceptie

- zilnic maxim: 50,0 mc
- zilnic mediu: 10,0 mc
- zilnic minim: 1,0 mc

4. Instalații de captare:

■ 3 foraje proprii de medie adâncime

▶ forajul F1 (coloană din țevă metalică $\varnothing 325$ mm 0 ÷ 27,4 m, $\varnothing 254$ mm 27,4 ÷ 102,0 m) amplasat lângă rezervorul de apă dedurizată, săpat la 102 m adâncime, cu filtre pe intervalul 59 ÷ 98 m, cimentat pe intervalul 0 ÷ 27 m, $Q_{\max} = 18$ l/sec, $Q_{\text{expl}} = 10$ l/sec;

▶ forajul F2 amplasat lângă rezervorul de apă potabilă și de incendiu, săpat la 104 m adâncime, cu filtre pe intervalele 63,5 ÷ 93,5 m și 93,5 ÷ 100,5 m, $Q_{\max} = 22$ l/sec., $Q_{\text{expl}} = 10$ l/sec;

▶ forajul F3 amplasat în unghi drept față de aliniamentul F1 ÷ F2, săpat la o adâncime de 102 m, cu filtre pe intervalele 63,1 ÷ 90,0 m și 90,5 ÷ 95,0 m, $Q_{\max} = 14 \div 15$ l/sec, $Q_{\text{expl}} = 10$ l/sec; forajele sunt echipate cu electropompe submersibile tip HEBE 65 x 5 având $Q = 25$ m³/h, $n = 3000$ rot/min și $P = 11$ kW racordate la rezervorul de apă brută.

Apa prelevată din subteranul de medie adâncime (3 puțuri forate) este transportată prin intermediul a două conducte Dn 80 mm în rezervoarele de apă brută de $V = 2 \times 250$ mc, de unde este transportată la instalația de demineralizare.

■ Front propriu alcătuit din 10 foraje de mică adâncime (între 19,50 ÷ 23,50 m) F4 ÷ F13, echipate cu electropompe submersibile tip HEBE 65 x 5 de 25 m³/h, $n = 3000$ rot/min. și $P = 11$ kW racordate la rezervorul de apă brută. Frontul are $Q_{\max} = 60$ l/sec., $Q_{\text{expl}} = 33,31$ l/sec.

Apa prelevată din subteranul de mică adâncime (10 puțuri forate) este transportată prin intermediul a două conducte (Dn 80 mm și Dn 150 mm) la rezervoarele de apă brută de capacitate $V = 6 \times 250$ mc, de unde este transportată la instalația de dedurizare

■ Branșament la conducta $\varnothing 800$ mm administrată de S.C. Compania de Apă Arad S.A. Apa este prelevată din rezervoarele de 2×10.000 mc Grădina Poștei aflate în administrarea S.C. Compania de apă Arad S.A. și transportată la rezervoarele de apă brută de $V = 2 \times 250$ mc de la instalația de demineralizare

■ Branșament la conducta de $\varnothing 600$ mm la conducta de apă industrială de la Grădina Poștei administrată de S.C. Compania de Apă S.A. Apa este prelevată și transportată la rezervoarele



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

de apă brută de $V = 4 \times 250 \text{ m}^3$ de la instalația de dedurizare.

■ *Branșament la conducta $\varnothing 200 \text{ mm}$ la rețeaua de apă brută a Companiei de Apă Arad pentru alimentarea rezervorului de incendiu ($V=9000 \text{ mc}$).*

■ *Branșament $\varnothing 600 \text{ mm}$ de la rețeaua de apă potabilă a Companiei de Apă Arad (din care se desprinde conducta $\varnothing 100 \text{ mm}$ pentru alimentarea cu apă potabilă în scop menajer) ca rezervă pentru situația căderii celorlalte surse de apă.*

6. Stația de tratare chimică a apei

Apa prelevată din subteranul de medie adâncime precum și o parte din apa brută furnizată de S.C. Compania de Apă Arad S.A. este trecută printr-o instalație de demineralizare având capacitatea maximă de 6000 mc/zi (1000 mc/h).

Apa prelevată din subteranul de mică adâncime precum și o parte din apa brută furnizată de S.C. Compania de Apă Arad S.A. este trecută printr-o instalație de dedurizare având capacitatea maximă de 620 mc/h .

Apa tehnologică tratată este utilizată pentru
- producerea aburului energetic și industrial;
- răcirii și adaos în circuitele de termoficare.

7.1.1.3. Apa pentru stingerea incendiilor

√ *Rezerva de apă pentru incendiu* 9000 mc în bazinul turnului de răcire, 5000 mc în bazinul de retenție a apelor meteorice. Rezervor stoc apă de incendiu de 500 mc în stația de pompare de incendiu, alimentată prin conducta de $\varnothing 200 \text{ mm}$ de la rețeaua industrială de apă brută.

√ *Debitul suplimentar* acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu din surse $5,58 \text{ l/s}$.

7.1.1.4. Modul de folosire a apei

Cerința de apă			
Volume și debite de apă autorizate consumate în scop menajer – S.C. Compania de apă Arad S.A.			
Zilnic maxim	318,0 mc/zi	3,7 l/s	70,0 mii mc
Zilnic mediu	212,1 mc/zi	2,5 l/s	
Zilnic minim	148,0 mc/zi	1,7 l/s	
Volume și debite de apă tehnologică autorizate prelevate de la S.C. Compania de apă Arad S.A.			
Zilnic maxim	3.786,0 mc/zi	43,8 l/s	17,7 mii mc
Zilnic mediu	53,6 mc/zi	0,6 l/s	
Zilnic minim	1,5 mc/zi	0,02 l/s	
Volume și debite de apă autorizate captate din forajele de medie și mică adâncime - S.C. CET Arad S.A.			
Zilnic maxim	9.936,0 mc/zi	115,0 l/s	3278,9 mii mc
Zilnic mediu	3.598,0 mc/zi	41,61 l/s	1.187,4 mii mc
Zilnic minim	2.992,0 mc/zi	34,6 l/s	987,4 mii mc
Volume și debite totale de apă autorizate consumate în scop tehnologic			
Zilnic maxim	13.722,0 mc/zi	158,8 l/s	1.205,1 mii mc
Zilnic mediu	3.651,6 mc/zi	42,3 l/s	
Zilnic minim	2.993,5 mc/zi	34,6 l/s	
Volume și debite totale de apă autorizate consumate în scop tehnologic + menajer			
Zilnic maxim	14.040 mc/zi	182,5 l/s	1.275,1 mii mc



*A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.*

Zilnic mediu	3.863,7 mc/zi	44,8 l/s	
Zilnic minim	3.141,5 mc/zi	36,3 l/s	
Necesarul de apă			
Volume de apă recirculate			
Zilnic maxim	240.067,0 mc/zi	2.796,6 l/s	46.326,0 mii mc
Zilnic mediu	140.382,0 mc/zi	1.980,2 l/s	
Zilnic minim	24.043,0 mc/zi	29,0 l/s	
Volume de apă total necesare			
Zilnic maxim	253.789,0 mc/zi	2955,4 l/s	47.531,1 mii mc
Zilnic mediu	144.033,6 mc/zi	1667,0 l/s	

Gradul maxim de recirculare a apei tehnologice este de 96,6%

Recircularea se referă în principal la

- recircularea apei din turnurile de răcire
- recircularea apei din sistemul de termoficare
- recircularea apei din ciclul termic
- recircularea unei părți a apei exfiltrate prin drenuri de la halda de zgură și cenușă

7.1.2. Evacuarea apelor uzate

Categoria apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat			
		zilnic (mc/zi)			
		maxim	mediu	minim	Annual mii mc
Ape uzate fecaloid - menajere	Canalizarea menajeră a S.C. Compania de Apă Arad	242,0	173,0	129,0	57,1
Ape tehnologice și pluviale	Nu se evacuează ape uzate tehnologice și pluviale de pe amplasamentul S.C. CET Arad S.A. Evacuarea poate să apară cu totul izolat (excedent de apă în sistemele de recirculare)având ca emisar canalul Ier aparținând SCIF Arad				

7.1.2.1. Canalizarea apelor uzate menajere

Apele uzate menajere de pe amplasamentul CET lignit Arad sunt colectate prin rețeaua de canalizare menajeră de L=6,3 km și sunt conduse într-un bazin betonat de unde prin pompare sunt evacuate în canalizarea menajeră a orașului administrată de S.C. Compania de Apă Arad S.A.

7.1.2.2. Canalizarea apelor pluviale

Apele meteorice sunt captate într-o canalizare independentă formată dintr-o rețea amplasată în general în lungul drumurilor, sunt înmagazinate și decantate în 3 bazine (BD1, BD2, BD3) de unde gravitațional ajung într-un bazin de retenție de capacitate V=10.000 mc. Din bazinul de retenție apele pluviale sunt utilizate în scop PSI.

Constructiv, bazinele sunt cuve pătrate cu latura de 20 m iar adâncimea utilă este de 1,5 m (până la traseul de preaplin). Cuva este acoperită cu dale de beton rostuite iar pe fund în partea centrală se găsesc dale slițate sub care este montată țeava colectoare prevăzută cu perforații pentru captarea apei și trimiterea acesteia prin cădere liberă spre bazinul de retenție finală prin intermediul unor tubulaturi de beton. Lungimea rețelei de canalizare pluvială L=11,7 km



7.1.2.3. Canalizarea apelor tehnologice

Canalizarea tehnologică este constituită din:

a) Canalizarea chimic impură:

- Apele de spălare rezultate de la stația de tratare a apei (demineralizare) se colectează în cele 2 bazine de apă uzată ($V_{total} = 190$ mc). Bazinele de apă uzată sunt căptușite cu gresie antiacidă. Apele uzate sunt evacuate în șarje și sunt ape cu caracter bazic și caracter acid. În bazinele de apă uzată acestea sunt omogenizate și se neutralizează reciproc. Din bazinele de apă uzată, apele se trimit (prin conducte cauciucate, supraterane) în rezervoarele de neutralizare unde sunt neutralizate. Apele uzate neutralizate se trimit la stațiile de pompare Bagger, fiind utilizate pentru umectarea/stropirea suprafeței compartimentului nr.2 a haldei de cenușă și zgură și a celorlalte 2 compartimente ecologizate ale acesteia.

b) Canalizarea apelor uzate potențial poluate cu hidrocarburi.

Din punctele în care se folosesc uleiuri sau produse petroliere, apele uzate se preiau la canalizare după trecerea lor prin separatoare de produse petroliere. Această situație există la

- evacuarea apelor de la stația de aer comprimat
- evacuarea apelor de la grupul Diesel și transformatoare
- evacuarea apelor de la depozitul de ulei și motorină.

Apele uzate sunt conduse la stația de pompare ape tehnologice de unde sunt trimise la stațiile de pompare Bagger fiind introduse în circuitul pentru umectarea/stropirea suprafeței compartimentului nr. 2 a haldei de zgură și cenușă și ale celorlalte două compartimente ale acesteia.

7.2. UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI:

7.2.1. Energie specifica

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizația integrată de mediu sunt descrise în tabelul următor:

Activitățile	Consum specific de energie (CSE) Gcc/ kWh	Descrierea fundamentelor CSE	Compararea cu limitele
Producere energie electrică 2010	359,32	Se bazează pe intrările de combustibil în cazane	360 gcc/ kWh valoare uzitată internațional pentru grupul de peste 300 MWt
Producere energie termică 2010	384,95		

7.2.2. Eficiența energetică



Ca o măsură de utilizare eficientă a energiei în anul 2005 s-a realizat modernizarea unui

punct termic reducând pierderile de la 20 % pe rețeaua de secundar la cca. 2,5 %. Modernizarea a continuat în anul 2006 cu încă un punct termic și programul s-a întins până în anul 2012. Pe durata de funcționare s-au recuperat 2700 t de CO₂.

Utilizarea energiei termice și electrice se face cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile, declarate de titular având în vedere cogenerarea de căldură și energie (CHP) prin producerea combinată de energie electrică și termică. Cogenerarea de căldură și energie (CHP) este unul din cele mai eficiente mijloace tehnice și economice pentru a crește eficiența energetică a sistemului de alimentare cu energie. Este considerată ca cel mai important BAT ca opțiune de a reduce cantitatea de CO₂ evacuată în atmosferă pe unitatea de energie generată.

Producția de energie electrică și termică nu suferă schimbări majore datorită trecerii la funcționare numai pe gaze naturale – scad semnificativ emisiile de CO₂ cu cca. 40 %.

Titularul autorizației trebuie să identifice și să aplice toate oportunitățile pentru reducerea consumului de combustibil și creșterea eficienței energetice.

Annual se va întocmi un plan de utilizare eficientă a energiei și o dată la trei ani se va realiza un audit privind eficiența energetică. Aceste documente vor fi cuprinse în Sistemul de Management al Autorizației.

7.3. COMBUSTIBILI

Toate instalațiile mari de ardere funcționale aflate pe amplasamentul S.C. CET Arad S.A. utilizează drept combustibil *numai gazul natural*.

7.3.1. Alimentarea cu gaze naturale

Instalația de gaze naturale – SRM

Stația de reglare măsurare are rol de filtrare, reglaj presiune și măsurare a gazului folosit în centrala termoelectrică. Stația cuprinde două linii de reglaj presiune gaz: una care alimentează cazanele și grupul energetic și a doua care alimentează restul consumatorilor, atelierul mecanic, laborator chimic.

Rețeaua internă de gaze naturale

Din SRM, racordul la cazanul de 420t/h este Dn600 iar pentru cazanele de 100t/h racordul este Dn500.

Conductele pentru alimentarea cazanului au fost dimensionate pentru un debit maxim de 34.000Nmc/h.

Gaz natural

Condiții tehnice de calitate - standard ce stabilește caracteristicile gazelor naturale utilizate drept combustibil, respectiv:

- compoziția, % vol.: $C1 \geq 75$; $C2 \leq 10$; $C3 \leq 3,5$; $C4 \leq 1,5$; $C5 + C6 \leq 1$; $N2 \leq 10$; $O2 \leq 0,1$; $CO2 \leq 8$
- conținut de impurități mecanice: $\leq 0,05$ g/m³
- densitate relativă: $0,55 \leq d \leq 0,70$
- putere calorifică inferioară: $P_{ci} = 8500 \div 9500$ kcal/kg
- temperatura gazelor naturale admisă în conductă: ≤ 50 °C

Gazul metan este un produs extrem de inflamabil. Valoarea limită de expunere profesională, pentru timp scurt (15 minute), este de 1500 mg/m³ (conform H.G. nr. 1218/2006).

Categoria de pericol de incendiu: "D" (se arde drept combustibil).

Caracteristicile fizico-chimice ale gazelor naturale $P_{ci} = 8500 \div 9500$ kcal /kg.

8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Amplasament



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD S.A.

Centrala Electrică de Termoficare Arad este o societate pe acțiuni care își desfășoară activitatea pe un amplasament situat pe platforma industrială din partea de nord a municipiului Arad. Societatea deține drept de proprietate asupra terenului pe care este amplasat obiectivul și care are suprafața totală de 1.444.293 mp. Terenul se încadrează în categoria terenurilor cu folosință mai puțin sensibilă. Are ca vecinătăți

- la est: calea ferată Arad – Oradea
- la vest: calea ferată Arad – Curtici
- la sud: centura rutieră Nord Deva – Arad – Nădlac
- la nord: pășune și teren arabil

Centrala Electrică de Termoficare Arad produce energie electrică care este livrată în Sistemul Național și energie termică care este livrată sub formă de apă fierbinte consumatorilor urbani și sub formă de abur tehnologic și apă fierbinte unor agenți economici ai municipiului Arad, cu ajutorul următoarelor echipamente/instalații din dotare:

8.1.1. IMA 11 - Investiția nouă – cazan de abur energetic nr. 2 de 420t/h, putere termică 270 MWt.

Cazanul de abur de 420 t/h are drept scop alimentarea cu abur a unui grup turbogenerator cu contrapresiune de 50 MW.

Cazanul a fost proiectat pentru funcționarea pe lignit și parțial pe gaze naturale, dar a rămas în faza de montaj, instalația de ardere nefiind montată și pusă în funcțiune.

Cazanul proiectat este un cazan cu circulație naturală, cu două circuite de gaze dispuse în formă de semi π , fiind suspendat la partea superioară de o construcție metalică, permițându-se dilatarea liberă în jos a acestuia. Focarul este realizat sub formă de pereți membrană.

În circuitul I (ascendent) al gazelor de ardere sunt dispuse: supraîncălzitorul II, supraîncălzitorul III, supraîncălzitorul IV și ultima treaptă a supraîncălzitorului I, toate susținute prin țevi de susținere circuit I.

În circuitul II (descendent) al gazelor de ardere sunt dispuse prima parte a supraîncălzitorului I și economizorul, susținute prin țevile de susținere circuit II.

Suprafețele schimbătoarelor de căldură sunt următoarele:

- Economizor 7600 m²
- Vaporizator 1819 m²
- Supraîncălzitor I 2480 m²
- Supraîncălzitor II 350 m²
- Supraîncălzitor III 578 m²
- Supraîncălzitor IV 578 m²

Reglarea temperaturii aburului supraîncălzit se realizează prin injecție cu apă de alimentare, în două trepte de reglaj și anume:

- între SI și țevile de susținere circuit I;
- între SII și SIII.

După ieșirea gazelor de ardere din cazanul propriu-zis (după economizor) ele străbat pe rând preîncălzitoarele de aer rotative (PAR), instalația de desprăfuire electrică și ventilatoarele de gaze de ardere, care le evacuează la coș.

Aerul necesar arderii combustibililor este asigurat de ventilatoarele de aer, preîncălzit de preîncălzitoarele de aer cu abur și de preîncălzitoarele de aer rotative.

Instalația de ardere gaze naturale cuprinde 8 arzătoare de sarcină, amplasate, pe pereții laterali (dreapta și stânga) și 4 arzătoare pentru pornire, amplasate pe un nivel inferior, pe aceiași pereți cu arzătoarele de sarcină.

Noua instalație de ardere

Noile arzătoare de gaz, în număr de 16, de 20 MW fiecare, vor corespunde următoarelor deziderate legate de condițiile concrete constructive ale cazanului 420 t/h pe care urmează a fi montate:



- Noile arzătoare vor fi montate în același amplasament, pe pereții laterali ai cazanului, la care se adaugă un rând superior la cota (+21,800).
- Vor realiza o sarcină termică de 20 MWt/arzător, la regim de lungă durată. Raportul de reglaj al fiecărui arzător va fi de minim 1:4.

Parametrii principali ai cazanului

Aburul : - debitul nominal max. continuu 420 t/h + 3 %

- temperatura nominală 540 + 5 °C
- presiunea nominală 140 + 4 kgf/cm²
- pierderea de presiune max. în circuitul apă-abur 20 kgf/cm²

Domeniul de sarcină garantat în cadrul căruia se menține constantă temperatura de supraîncălzire: 70 ÷ 100 %.

Apa de alimentare: temperatura apei de alimentare la intrare în economizor = 230 °C

Apa de injecție:

Reglajul temperaturii aburului supraîncălzit se face cu apă de alimentare, având următorii parametri:

- temperatura 230 °C
- presiunea aprox. de prelevare 185 kgf/cm²
- debitul maxim 40 t/h

Instalația de ardere este prevăzută cu mai multe sisteme de protecție, automatizare și control:

a) Protecții și interblocări la instalația de ardere

- presiune gaz natural pe conducta principală
- stingerea focului la toate arzătoarele
- detectarea amestecurilor explosive la sala cazanelor- se închide automat vana de incendiu cu acționare electrică plasată în afara sălii
- protecții parțiale și interblocări

La creșterea presiunii gazului natural după clapa de reglare a unei grupe de arzătoare peste 600 mbar se opresc automat arzătoarele din grupa respectivă

- la stingerea flăcării unui arzător se izolează automat arzătorul respectiv pe calea de combustibil și aer, cazanul putând funcționa cu celelalte arzătoare

b) Semnalizări: arzător în funcție, prevenționale în curs de desfășurare, prevenționale terminată, circuit de gaze, permisie aprindere, etc, semnalizări optice și acustice pentru nivele, presiune, concentrație debit aer, gaze, abur

c) Semnalizări de avarie optice și acustice

Se semnalizează optic și acustic în camera de comandă ori de câte ori lucrează protecțiile cazanului. Pe cutia locală de comandă de la fiecare arzător sunt prevăzute următoarele semnalizări: permisie pornire, aprinzător în funcție, arzător în funcție, rateu aprinzător, rateu arzător, clapa aer defectă, etc.

d) Telecomenzi

- pornire-oprire pt fiecare arzător

e) Programe automate

- prevenționale cazanului

f) Verificarea etanșeității circuitului natural de gaz - simultan pentru toate cele 16 arzătoare

8.1.2. IMA 2 - Două cazane de abur industrial de 100t/h ($P_t = 2 \times 80 \text{ MW}_t$)

Cazanul de 100 t/h este un cazan cu circulație naturală, echipat cu un sistem vaporizator un pachet de supraîncălzitori, două pachete de economizor și patru pachete de preîncălzitor aer. Sistemul vaporizator este format din ecrane de radiație, de tipul pereți membrană și un puternic fascicol de convecție.

Alimentarea cu aer a cazanului se face cu ajutorul ventilatorului de aer, iar evacuarea gazelor se face cu ventilatorul de gaze.

Cazanul este prevăzut, cu un ventilator și instalația de desprăfuire (electrofiltre) a gazelor de ardere.



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

Cazanele de abur de 100 t/h, 15 bari, 250° C au următoarele caracteristici:

- ◆ Parametrii aburului supraîncălzit :
 - Presiunea nominală 1.5 MPa;
 - Temperatura nominală 250° C;
 - Debitul nominal 100 t/h abur;
 - Debitul minim 50 t/h abur;
 - Nr. mori 4 buc.;
- ◆ Combustibili utilizați:
 - Gaze naturale $P_{ci} = 8500 \div 9500$ kcal/kg;
 - Randament la sarcină nominală 84%;
- ◆ Parametrii apei de alimentare ai cazanului:
 - Temperatura apei de alimentare 104° C;
 - Presiunea apei de alimentare înainte de robinetul de reglare 23 bar.

- anul punerii în funcțiune: cazanul nr.1-1989; cazanul nr. 2-1989

8.1.3. IMA 1 - Un cazan de abur energetic de 420t/h (Pt = 403MW) – TIP CR-1244

Cazanul de 420 t/h este un cazan cu circulație naturală în formă de semi p, cu două drumuri de gaze utilizând drept combustibil gazul natural.

Instalația de ardere a cazanului este compusă din 6 arzătoare (tip cu fante) situate pe același etaj, 4 arzătoare de susținere și 4 arzătoare de sarcină, pe gaz metan, situate pe nivele diferite. Temperatura aburului supraîncălzit se reglează prin patru injecții de apă de alimentare, câte 2 de fiecare parte a cazanului, între supraîncălzitoarele I și II (injecția 1) și între supraîncălzitoarele II și III (injecția 2). Apa de injecție este prelevată înainte de dispozitivul de măsură a debitului de apă de alimentare.

Circulația pe traseul de aer gaze este realizată de 2 ventilatoare de aer de tip centrifugal dublu aspirant și de 2 ventilatoare de gaze de ardere de tip radial – axial orizontal, amplasate în afara sălii cazanului.

Aerul de ardere poate fi aspirat atât din sala cazanelor cât și din atmosferă întâlnind în circuitul său 2 calorifere și 2 preîncălzitoare de aer tip rotativ.

Parametrii principali ai cazanului

- debit nominal de abur SI 420 t/h (166.66 kg/s)
- debit minim abur SI 210 t/h (58.33 kg/s)
- presiune tambur 155 t/h (15.2 MPa)
- presiune nominala 137 at (13.7 MPa)
- temperatura nominală abur SI 540°C (813 K)
- debit apă alimentare 430 t/h (119.44 kg/s)
- temperatură apă alimentare 230°C (503 K)
- temperatura aer intrare PAR 50°C (323 K)
- temperatura gaze arse ieșire PAR 146°C (419 K)
- randament funcționare 85 ± 0.5 %
- randament calculat 90.7 %

Combustibilul utilizat pentru cazanul energetic 1 de 420t/h de la S.C. CET Arad S.A. este gazul natural.

Caracteristicile combustibililor utilizați:

Gaze naturale pentru funcționare, $P_{ci} = 8500, 9500$ kcal /kg.

- anul punerii în funcțiune: 1993.



Agregatele energetice de pe amplasamentul CET ARAD SA sunt grupate în următoarele instalații mari de ardere, în conformitate cu prevederile H.G. 440/2010

IMA 1 - 1 cazan de abur energetic de 403 MWt – cazan nr. 1 – funcționare cu gaze naturale. S-a solicitat derogare de 17500.ore, conform art. 33 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale.

IMA 11- 1 **cazan de abur energetic de 270 MWt – investiție nouă, finalizată cu funcționare combustibil gaze naturale.** Este instalație nouă tip III, și va respecta cerințele Legii 278/2013 privind emisiile industriale.

IMA 2 - 2 cazane de abur industrial de 80 MWt fiecare , care vor funcționa cu combustibil gaze naturale. Deține derogare de 20.000 ore până la 31.12.2015, conform HG 440. Art. 5, alin. 2

8.1.4. Un turbogenerator de 50 MW tip DSL–50

8.1.4. Instalația de desprăfuire gaze de ardere

Evacuarea gazelor de ardere obținute din arderea gazului natural în cazanele de 420 t/h (IMA 1 și IMA 11) cu funcționare pe gaze se realizează prin coșul de fum ce are rolul de a asigura dispersia poluanților și de a menține nivelul poluării locale în zona de amplasament a centralei în limitele concentrațiilor admisibile.

Caracteristicile coșului de fum sunt:

- H=200 m;
- Diametrul la vârf = 8,1 m ;

Prin proiect, cazanul de 420 t/h este prevăzut cu două electrofiltre de tip orizontal – uscat, debit gaze de ardere de 1.240.000 mc/h și un randament de reținere a pulberilor de 99,6 %. În cazul cazanului nr.2 se va utiliza același coș și aceleași electrofiltre.

8.1.5. Instalație evacuare gaze de ardere în atmosferă

- Ventilatoare gaze de ardere – 2 bucăți, de tip radial-axial orizontal, Q = 640.000 mc/h;
- Canale de gaze;

Evacuarea gazelor de ardere obținute din arderea combustibililor în cazanul de 420 t/h se realizează prin coșul de fum ce are rolul de a asigura dispersia poluanților și de a menține nivelul poluării locale în zona de amplasament a centralei în limitele concentrațiilor admisibile.

Caracteristicile coșului de fum sunt :

- H=200 m;
- Diametrul la vârf = 8,1 m;

Evacuarea gazelor de ardere obținute din arderea combustibililor în cazanele de 100 t/h se realizează prin coșul de fum ce are rolul de a asigura dispersia poluanților și de a menține nivelul poluării locale în zona de amplasament a centralei în limitele concentrațiilor admisibile.

Caracteristicile coșului de fum sunt :

- H=160 m;
- Diametrul la vârf = 8,1 m;

8.1.6. Instalația de evacuare zgură și cenușă: care deserveste cazanele de abur industrial – nefuncționala - este în conservare, s-a trecut la funcționarea cu utilizarea drept combustibil a gazelor naturale

8.1.7. Instalația de preparare a prafului de cărbune - nefuncționala este în conservare, s-a trecut la funcționarea cu utilizarea drept combustibil a gazelor naturale

8.1.8. Instalația de atenuare a zgomotului



Cazanul de 420 t/h este dotat cu amortizoare de zgomot, tip TC 560-00, pentru reducerea nivelului de zgomot.

8.1.9. Stația de tratare chimică a apei

Apa prelevată din subteranul de medie adâncime (3 puțuri forate) precum și o parte din apa brută furnizată de S.C. Compania de Apd Arad S.A. este trecută printr-o instalație de demineralizare având capacitatea maximă de 6000 mcldzi (1000 mc/h).

Apa prelevată din subteranul de mică adâncime (10 puțuri forate) precum și o parte din apa furnizată de S.C. Compania de apd Arad S.A. este trecută printr-o instalație de dedurizare având capacitatea maximă de 620 mc/h.

Apa tehnologică tratată este utilizată pentru:

- producerea aburului energetic și industrial;
- răcirii și adaos în circuitele de termoficare.

Demineralizarea apei: apa brută este trecută peste o masă H^+ cationică în 2 trepte, etapă în care are loc reținerea cationilor din apă. Eliminarea ionului bicarbonat are loc prin trecere apei prin degazoarele de CO_2 . Anionii rămași în apă se elimină prin filtrarea apei peste o masă anionică OH^- slab bazică, urmată de o trecere printr-o masă anionică puternic bazică eliminându-se cea mai mare parte din SiO_2 . După epuizarea posibilităților de schimb a masei ionice se face operația de afânare, regenerare și spălare a masei de filtrare cu apă brută. Efluentul rezultat, conținând materiile în suspensie reținute după filtrare se colectează în bazinele de apă uzată. Regenerarea se execută cu HCl 6% la filtrele H^+ și cu soluție de $NaOH$ 4%, efluentul fiind de asemenea evacuat în bazinele de apă uzată. Prin regenerare simultană a filtrelor H^+ cu a filtrelor OH^- se asigură neutralizarea efluenților. Bazinele de apă uzată sunt căptușite cu gresie antiacidă iar scurgerea efluentului din hala de filtrare se realizează prin tuburi de gresie. Din bazinele de apă uzată, apele se trimit la stațiile Bagger utilizate în hidrotransportul zgurei și cenușii la haldă. După regenerare masele ionice se spală cu apă brută, respectiv decarbonată până la obținerea parametrilor de funcționare. Prin spălarea concomitentă a filtrelor anionice și cationice se asigură neutralizarea acidității și alcalinității reziduale. Apele de spălare urmează același circuit până la halda de zgură și cenușă. Capacitatea maximă de demineralizare a apei brute din subteran: 1000 $m^3/oră$ (afărentă etapei finale cu 3 grupuri de 50 MW instalate), actualmente 330 m^3/h pentru funcționare 1 grup, 660 m^3/h pentru funcționarea a 2 grupuri de 50 MW. Spre stația pompe spălare: 249 m^3/h .

Apa demineralizată obținută se alcalinizează cu NH_3 la un $pH = 8.5 \pm 1$.

Dedurizarea apei: Apa brută de subteran din forajele și frontul propriu, limpezită prin trecerea peste filtrele de cuarț, este trecută peste o masă Na cationică în două trepte, având loc înlocuirea cationilor din apă cu cationi de Na . După epuizarea capacității de înlocuire a masei cationice se procedează la afânarea masei cu apă brută și la regenerarea ei cu o soluție de clorură de sodiu 8-10%. Efluenții sunt evacuați din hala de filtre printr-o canalizare din tuburi Premo citomate, direct în bazinul stației de pompare Bagger și de aici la depozitul de zgură și cenușă. Capacitatea de dedurizare: 620 m^3/h pentru apă de suprafață; 65 m^3/h limpezire + 115 m^3/h dedurizare;

Caracteristicile principalelor utilaje.

A. *Linii de demineralizare* - 12 buc. - o linie conține următoarele elemente :

H_1 , H_2 , OH_1 și OH_2 , la ora actuală fiind în funcțiune 6 filtre H_1 , 6 filtre H_2 , 5 filtre OH_1 și 5 filtre OH_2 . Debitul nominal al unei linii este de 105 mc/h. În stație sunt montați 3 decarbonizatori din care 2 sunt în funcțiune.

Electropompe:

- pompe apă brută - 4 x L 125 - 100 - 200, $Q_n = 125$ mc/h ;
 - 6 x NC 200 - 150 - 400, $Q_n = 300$ mc/h;
- pompe apă decarbonată - 4 x NC 125 - 80 - 200, $Q_n = 150$ mc/h;
 - 6 x NC 200 - 150 - 400, $Q_n = 300$ mc/h;
- pompe impuls - 4 x NC 100 - 65 - 200, $Q_n = 80$ mc/h;



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

- pompe apă demineralizată - 3 x NP 125 - 80 - 200 , $Q_n = 120$ mc/h;
- 3 x NP 125 - 80 - 250 , $Q_n = 160$ mc/h;
- 4 x NP 200 - 150 - 500 , $Q_n = 300$ mc/h.

B. *Linii de finisare* cuprinzând 6 filtre cu pat mixt, din care 3 în funcțiune, debitul nominal al unui filtru fiind de 160 mc/h.

C. *Linii de limpezire* alcătuite din 6 filtre cu nisip cuarțos, de 145 mc/h , iar în funcție este un filtru .

D. *Linii de dedurizare* - cuprind:

- 10 filtre Na - cationice tr.I, din care 7 sunt puse în funcțiune și au debitul nominal pe filtru de 80 mc/h;

- 2 filtre Na - cationice tr.II , ambele în funcțiune, cu debitul nominal pe filtru de 120 mc/h.

Capacitatea de stocare este următoarea:

- apă brută	- 2 x 250 mc;
- apă limpezită	- 2 x 250 mc;
- apă decarbonată	- 2 x 250 mc;
- apă dedurizată	- 2 x 250 mc;
- apă demineralizată	- 3 x 250 mc.

E. *Linii de dezuleiere condens*, alcătuite din 2 filtre cu antracit.

Capacitatea de depozitare :

- acid clorhidric - 6 rezervoare cilindrice a câte 100 mc fiecare;
- hidroxid de sodiu - 4 rezervoare cilindrice a câte 100 mc fiecare;
- clorură de sodiu - 3 cuve de dizolvare cu o capacitate totală de 450 t .

Saramura se filtrează prin două filtre cu cuarț și se stochează în 4 rezervoare cilindrice verticale a câte 25 mc fiecare.

8.1.10. Bazine de neutralizare a apelor

Prin regenerarea concomitentă a filtrelor anionice și cationice, se evacuează, în șarje ape uzate cu caracter acid și ape uzate cu caracter bazic. Neutralizarea apelor de spălare se realizează în cadrul bazinelor de ape uzate de cu un volum de stocaj de 190 mc, unde are loc un proces de omogenizare și neutralizare. Apele uzate sunt conduse la stația de pompare ape tehnologice de unde sunt trimise la stațiile de pompare Bagger fiind introduse în circuitul pentru umectarea/stropirea suprafeței compartimentului nr. 2 a haldei de zgură și cenușă și ale celorlalte două compartimente ale acesteia

8.1.11. Instalație de electroliză pentru producere hidrogen

Caracteristicile tehnice:

Producția de hidrogen	20 Nmc/h;
Producția de oxigen	10 Nmc/h;
Număr diafragme	50 buc;
Intensitatea curentului	1000 A;
Tensiunea din electrolizor	105 V;
Tensiunea pe celulă	2,1 V;
Presiunea de lucru, max	10 kgf/cmp;
Volum electrolizor	0,69 mc;
Temperatura de lucru	85+/-5°C;
Puritatea gazelor:	Hidrogen min. 99,7%
	Oxigen min. 99,5%

Întrucât apa pură are o conductivitate electrică foarte mică, se folosește ca electrolit soluție



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

apoasă de KOH 30%. Separarea gazelor formate de ioni din electrolit se realizează cu ajutorul unei diafragme permeabile pentru ioni și impermeabilă pentru gaze.

Schema de flux cuprinde:

- electroliza,
- separare hidrogen și oxigen în coloane de separare,
- eliminarea picăturilor de electrolit antrenat prin barbotare în apă demineralizată și reglarea presiunii celor două gaze în coloane reglatoare-spălătoare de hidrogen și oxigen;
- alimentarea automată cu electrolit din rezervoare de egalizare;
- răcire hidrogen, în răcitor cu apă (treapta I);
- separare picături;
- uscarea hidrogen, cu ajutorul silicagelului (care se regenerează periodic);
- preîncălzire hidrogen;
- răcire hidrogen, în răcitor cu apă (treapta II);
- separare picături (treapta II);
- stocare hidrogen în rezervoare cu V=20 mc, H=1260 mm;

După regulatorul-spălător, oxigenul este degajat în atmosferă prin intermediul unui zăvor hidrolic.

8.1.12. Transformatoare

a) *Transformatoare de putere mare:*

- trafo bloc 80 MVA, 123/10,5kV;
- trafo servicii proprii 15 MVA, 10,5/6,3kV;
- trafo servicii proprii comune 25 MVA, 116/6,3kV;
- trafo de servicii generale 25 MVA, 116/6,3kV;

Transformatoarele de putere mare sunt prevăzute cu cuve de retenție cu colector propriu cu scurgere la cuvele care pot prelua întreaga cantitate de ulei de la oricare din transformatoare. Cuvele sunt acoperite cu grătar metalic peste care s-a prevăzut un strat piatră spartă cu granulația între 30 – 80 mm și o grosime de 200 mm. Cuvă și colectoarele sunt construite din beton care împiedică scurgerea uleiului în pământ, respectiv infiltrarea apei din pământ în ele.

b) *Transformatoare de putere mică:*

- transformator 100 KVA, 6/0,4kV;
- transformator 630 KVA, 6/0,4kV;
- transformator 400 KVA, 6/0,4kV;
- transformator 250 KVA, 6/0,4kV;

Aceste transformatoare sunt prevăzute cu borduri de beton care delimitează spațiul de sub transformatoare, umplut cu piatră spartă.

8.1.13. Rețele de transport și distribuție a energiei termice

Rețelele termice de transport agent termic primar în municipiul Arad sunt constituite din rețele magistrale de apă fierbinte inclusiv racordurile la punctele termice în lungime de 167,9 km și rețeaua de abur industrial și sunt actualmente în gestiunea S.C. CET Arad S.A.

Rețelele termice de distribuție a agentului termic secundar precum și 44 puncte termice care deservesc populația sunt o parte în patrimoniul Consiliului Local Arad și o parte în patrimoniul S.C. CET Arad S.A. Pentru traseele care sunt în gestiunea CLM, CET Arad detine concesiune. Lungimea totală a traseelor de distribuție agent secundar este de 99,052 Km. Alte 53 de puncte termice sunt în gestiunea altor agenți economici (firme, instituții).



8.1.1.14. Halda de zgură și cenușă

Depozitul de zgură și cenușă se află la cota de 117 m față de nivelul Mării Baltice, ocupă o suprafață de 65 ha, având o capacitate disponibilă de stocare de 1,8 mil. tone la bază și în jur de 4 mil tone cu supraînălțările I și II;

Halda de zgură și cenușă este prevăzută cu drenaje și canal de gardă. De asemenea, pe teritoriul haldei, există 8 foraje de control pentru urmărirea calității apelor subterane. Pentru evitarea spulberărilor de cenușă de pe compartimentul 2 de depozitare se folosește o rețea de stropire a depozitului alimentată cu apă de la stația de pompe Bagger. Pe rețeaua de stropire sunt prevăzuți hidranți la care se racordează aripile mobile de stropire prin aspersiune. Aripile mobile de aspersiune pot fi amplasate în orice punct al depozitului.

Din data de 31.05.2014 s-a sistat depunerea de amestec hidraulic zgură și cenușă pe halda/depozitul de zgură și cenușă.

La data revizuirii lucrările de închidere la compartimentele 3 și 1 sunt finalizate, urmând a se închide și compartimentul nr 2 până la 31.12.2015.

8.1.15. Depozite și magazine

8.1.15.1. Depozitul de carburanți cuprinde:

- un rezervor suprateran de 40 mc de motorină, amplasat la depozitul de carburanți, rezervorul este pe o fundație de beton și este înconjurat de un taluz de pământ nebetonat.

8.1.15.2. Depozitul de uleiuri cuprinde:

- 2 rezervoare de 2x40 mc ulei turbină;

Sunt rezervoare supraterane amplasate la depozitul de carburanți, pe o fundație de beton și sunt înconjurate de un taluz de pământ nebetonat.

- 2 rezervoare de 5 mc ulei transformator. Uleiul de transformator nu are conținut de PCB.

Sunt rezervoare supraterane amplasate la depozitul de carburanți, pe o fundație de beton și sunt amplasate în casa pompelor de ulei. Incinta este betonată și prevăzută cu scurgere la canalizare depozitului.

8.1.15.3. Depozit de HCl și NaOH

-3 rezervoare cilindrice, a câte 100 mc fiecare pentru HCl și 7 rezervoare cilindrice, a câte 100 mc fiecare pentru NaOH, prevăzute cu cuvă placată antiacid, cu canalizare și parapet de beton placat antiacid de cca 70 cm.

8.1.15.4. Magazia de reactivi chimici

Magazia de reactivi chimici este localizată pe amplasamentul centralei și în ea sunt depozitați reactivii utilizați în laborator pentru analize ape.

8.1.15.5. Depozit tuburi de oxigen

Aprovizionarea cu oxigen se face în recipiente sub presiune de 6,5 m³, transportul efectuându-se cu mijloace auto. Tuburile de oxigen sunt depozitate pe un teren special amenajat ce ocupă o suprafață de 110 m².

8.1.15.6. Alte depozite și magazine

Pe amplasamentul obiectivului se mai află:

▪ depozitul butelii hidrogen; Este localizat la nord de coșul de fum într-o zonă liberă de construcții. Suprafața depozitului este de 25 mp. Este închis și prevăzută cu plăcuțe de avertizare „Accesul interzis”



- depozitul pentru echipamentele și materialele electrice;
- magazia de materiale electrice;
- magazia pentru piese mecanice de schimb;
- platforma betonată pentru deșeurile metalice
- magazia pentru echipamente de protecție și securitatea muncii;

8.1.15.7. Alte magazine

Hidratul de Hidrazina se aprovizionează în butoaie de plastic de 50 litri și este depozitat în magazia secției termomecanice, magazie betonată unde are acces doar personalul autorizat.

Masa ionica este aprovizionată în saci și este depozitată în hala de la secția de tratare ape.

Apa amoniacală este aprovizionată în butoaie de plastic de 50 litri și este depozitată în magazia secției de tratare ape, magazie betonată în care are acces doar personalul autorizat.

8.1.16. Sistemul de exploatare în sistem de siguranță a centralei

Un rol important în centrală, îl are sistemul de protecție, prin care se sesizează abaterile mărimilor de exploatare care pot conduce la defecțiuni și avarii și intervine în mod direct pentru prevenirea acestora.

Acțiunea protecțiilor asupra proceselor se face în mai multe etape, în funcție de nivelul consecințelor ce decurg din funcționarea anormală și anume:

- semnalizare luminoasă și sonoră, dacă depășirea limitelor parametrilor nu conduce la pericol de incident;
- comandă directă a reducerii sarcinii dacă, prin micșorarea puterii, fluxului și/sau a debitelor de fluid poate reveni la condițiile normale;
- declanșarea imediată a agregatelor cu oprirea instalației (ventile de închidere rapidă, întrerupătoare automate) dacă pericolul de avarie și/sau poluare este iminent. Modul de funcționare pentru fiecare situație în parte este descris în instrucțiunile de lucru aferente proceselor. În timpul fazelor de pornire, oprire, declanșare prin specificul instalațiilor se evacuează în mediu cantități însemnate de abur supraîncălzit.

8.1.17. Instalațiile de automatizare

Supravegherea parametrilor principali care privesc întreaga centrală, precum și comanda și controlul instalațiilor electrice ale serviciilor interne, se realizează din camera de comandă centrală.

Sistemele de protecție ale grupurilor au fost concepute astfel încât să satisfacă cel puțin următoarele condiții:

- să asigure realizarea funcțiilor specifice în cursul funcționării grupului;
- să permită realizarea programelor de pornire și oprire și să îndeplinească funcțiile proprii care îi revin în cadrul acestor programe;
- să fie realizat și să funcționeze în concordanță cu buclele de reglare existente;
- să fie integrat în ansamblul sistemelor de protecție ale grupului.

8.2 Procesul tehnologic

Principalele faze ale procesului tehnologic ce se desfășoară la CET Arad.

Pe amplasamentul S.C.CET Arad există o singură instalație IPPC formată din trei Instalații Mari de Ardere:



IMA 1 - 1 cazan de abur energetic de 403 MWt – cazan nr. 1 – funcționare cu gaze naturale. S-a solicitat derogare de 17500 ore, conform art. 33 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale.

IMA 11- 1 cazan de abur energetic de 270 MWt – investiție nouă, finalizată cu funcționare combustibil gaze naturale. Este instalație nouă tip III, și va respecta cerințele Legii 278/2013 privind emisiile industriale.

IMA 2 - 2 cazane de abur industrial de 80 MWt fiecare, care vor funcționa cu combustibil gaze naturale. Deține derogare de 20.000 ore până la 31.12.2015, conform HG 440. Art. 5, alin. 2

Toate cele trei IMA vor funcționa cu gaze naturale. La funcționarea pe gaz, etapele procesului tehnologic sunt:

- √ Asigurarea gazului metan prin SRM
- √ Demineralizarea și dedurizarea apei tehnologice utilizate pentru obținerea de abur industrial, respectiv energetic, în cadru unei stații de tratare care funcționează pe bază de schimbători de ioni;
- √ Obținerea de abur industrial de medie presiune prin intermediul celor două cazane având fiecare debitul de 100 t/h, respectiv de abur energetic prin intermediul unui cazan cu debitul de 420 t/h;
- √ Utilizarea apelor chimic impure provenite din regenerări și spălări de filtre după neutralizare, la stropirea haldei de zgura și cenușa. Recircularea acestor ape în urma decantării în haldă;
- √ Alimentarea cu energie termică sub formă de apă fierbinte a sistemelor urbane care deservește populația și agenții economici din municipiul Arad;
- √ Livrarea energiei electrice în Sistemul Energetic Național.

Descrierea proceselor

CET Arad cuprinde un complex de instalații care transformă energia chimică a combustibililor naturali în energie electrică și termică. Totalitatea instalațiilor din centrala electrică de termoficare sunt străbătute de următoarele fluxuri de energie și masă.

Combustibilul. Acest flux de materiale depinde de puterea termică momentană a centralei și de natura și calitatea combustibilului utilizat.

Gazul metan este asigurat din rețeaua furnizorului de gaz prin stația de reducere și măsură.

Aerul necesar arderii. Alimentarea cu aerul necesar arderii se face cu ventilatoarele de aer. Aerul este preluat din exteriorul sau interiorul clădirii în care se află instalate cazanele.

Gazele de ardere. În urma arderii combustibilului în focar rezultă gaze de ardere a căror temperatură este ridicată. Gazele de ardere cedează căldura fluidului de lucru (apa), reducându-și treptat temperatura până la temperatura de ieșire din cazan. Pe traseul de evacuare a gazelor de ardere între cazan și coșul de fum se găsesc electrofiltrele care rețin și eventualele pulberi emise.

Fluxul fluidului de lucru apă – abur. Acest flux în circuit închis este caracterizat prin variații mari de volum specific. Aburul supraîncălzit iese din cazan, se destinde în turbină până la presiunea subatmosferică de condensare, cu cedare de lucru mecanic.

Fluxul de răcire către consumatorii externi. Reprezintă rețelele de abur și apă fierbinte către consumatorii de căldură și retur, prin care agentul termic se întoarce în termocentrală cu o temperatură mai mică, precum și unele conducte de condensat returnat.

Apa de adaos în circuitul termic. Debitul de apă de adaos depinde de cantitatea de condensat pe care o restituie consumatorii interni și externi.

Fluxul de energie spre sistemul Energetic Național. Reprezintă fluxul de livrare a



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

energiei electrice în SEN.

Fluxul de energie electrică pentru serviciile interne. Reprezintă fluxul de energie necesar pentru alimentarea consumatorilor interni ai centralei electrice.

În cadrul activității de producere a aburului tehnologic și a curentului electric prin transformarea puterii calorice a gazului rezultă gaze de ardere ca produs al arderii. Acestea sunt evacuate în atmosfera prin cosul de evacuare.

S.C. C.E.T. ARAD S.A. are un program de funcționare continuu (3 schimburi/zi, a câte 8 ore, 330 zile/an), instalațiile energetice fiind pornite, încărcate sau oprite în funcție de cererea locală de energie termică și necesarul de energie electrică la nivel național, exceptând perioada în care se realizează reparațiile anuale ale echipamentelor de ardere.

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

9.1. AER:

Din activitatea societății pot fi identificate următoarele surse de poluare a aerului:

Surse mobile

- mijloacele de transport auto, echipate cu motoare Diesel

Caracteristicile surselor:

- surse nederijate
- evacuări intermitente de gaze de combustie
- surse la nivelul solului

Surse staționare- controlate

- emisia în atmosferă a poluanților conținuți în gazele de ardere rezultate în urma arderii combustibilului împreună cu aerul de combustie în focarele cazanelor din instalațiile mari de ardere IMA 1, IMA 2, IMA 11 și anume NO_x, CO₂, CO, pulberi și narse. Gazele de ardere produse sunt evacuate prin instalațiile de evacuare compuse din canale de gaze, instalație de desprăfuire electrostatică, ventilatoare gaze de ardere, coșuri redete în tabelul de mai jos.

Sursa de poluare	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Existent
IMA 1	Coș dispersie H=200 m Dv=8,1m	Pulberi	Electrofiltre	Electrofiltre
		NO _x	Montare arzator cu NO _x redus	Masura primara de injectare a oxigenului
IMA 2	Coș dispersie H=160 m Dv=8,1m	Pulberi	Electrofiltre	Derogare pentru functionare a 20.000 ore conf. prevederilor HG 440/2010 până la data de.31.12.2015..
		SO ₂	-	
		NO _x	-	
IMA 11	Coș dispersie	Pulberi	Electrofiltre	Electrofiltre



	H=200 m Dv=8,1m			
		NO _x	Montare arzator cu NO _x redus	Măsura primară de injectare a oxigenului

9.2. APA

a) Canalizarea chimic impură:

- Toate cuvele sunt placate antiacid și antibazic, prin instrucțiunile de operare se realizează permanent controlul acestora;
- de la stația pentru tratarea apei se evacuează, în șarje, ape uzate cu caracter acid și ape uzate cu caracter bazic; evacuarea se face în bazinele de ape uzate unde are loc un proces de omogenizare și neutralizare;
- Apele uzate sunt conduse la stația de pompare ape tehnologice de unde sunt trimise la stațiile de pompare Bagger fiind introduse în circuitul pentru umectarea/stropirea suprafeței compartimentului nr. 2 a haldei de zgură și cenușă și ale celorlalte două compartimente ale acesteia

b) Din punctele în care se folosesc uleiuri sau produse petroliere apele uzate se preiau la canalizare prin separatoare. Această situație există la:

- evacuarea apelor de la grupul Diesel și transformatoare;
- evacuarea apelor de la stația de aer comprimat;
- evacuarea apelor de la depozitul de ulei și motorină. Canalizarea din zona depozitului este racordată printr-un separator de ulei la canalizarea industrială, apa decantată fiind dirijată spre pompele de transport zgură și cenușă, uleiul separat este recuperat periodic din separator.

c) În zona gospodăriei de cărbune sunt prevăzute trei decantoare (BD1, BD2, BD3) pentru colectarea apelor pluviale. BD-urile au fost construite prin escavarea terenului la minus 3 m, iar fundul a fost impermeabilizat cu argilă. Constructiv sunt cuve pătrate cu latura de 20 m iar adâncimea utilă este de 1,5 m (până la traseul de preaplin). Cuva este acoperită cu dale de beton rostuite iar pe fund în partea centrală se găsesc dale slițate sub care este montată țeava colectoare prevăzută cu perforații pentru captarea apei și trimiterea acesteia prin cădere liberă spre bazinul de retenție finală prin intermediul unor tubulaturi de beton. **La data revizuirii autorizației stocul de cărbune din depozit este nul.**

9.3 SOL

-Suprafața de contact cu solul este impermeabilă în zona de descarcare a rezervoarelor de acid clorhidric și hidroxid de sodiu. Acestea prezintă o cuva de retenție din beton placată antiacid, cu îmbinări etanșe și conectată prin canalizarea antiacidă la bazinele de neutralizare antiacide.

- Rezervorul de motorină suprateran de 40 mc are o cuvă de retenție înconjurată de un taluz de pământ, nebetonată, cuvă prevăzută cu canalizare legată la canalizarea depozitului cu descărcare în sistemul de cenușă.

- Cele 2 rezervoare de ulei de turbină supraterane sunt prevăzute cu cuva de retenție înconjurată de un taluz de pământ, nebetonată, cuvă prevăzută cu canalizare legată la canalizarea depozitului cu descărcare în sistemul de cenușă.

Depozitul de zgură și cenușă:

- depozitul de zgură și cenușă a fost amplasat într-o zonă în care grosimea stratului superior de argilă are o grosime de 1,4 până la 1,6 m, executându-se suplimentar o impermeabilizare a fundului depozitului cu un strat de 0,5 m de argilă;

- are sistem de recirculare a apei reversate pe suprafața depozitului inclusiv de preluare a apelor pluviale;



A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD S.A.

- există un sistem de puțuri de control și de interceptie pe perimetrul depozitului;
- sunt prevăzute puțuri piezometrice pentru urmărirea nivelelor piezometrice;
- este înconjurat de diguri realizate din pământ tasat la nivelul de bază și din cenușă tasată pentru supraînălțarea 1 și supraînălțarea 2;
- este prevăzut cu un sistem de drenuri interioare și exterioare;
- este prevăzut cu rigolă de bază pe perimetrul.

9.4. ZGOMOT

Sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Natura zgomotului sau vibratiei	Actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT
Turbină 50MW	Zgomot gazodinamic și de natură mecanică	Este amplasat în clădire închisă Izolarea turbinei și a conductelor de abur	Întreținere corespunzătoare
Stații răcire	Zgomot gazodinamic	Izolarea turbinei și a conductelor de abur	Izolare fonică
Secția exploatare T.M.	Zgomot mecanic	Izolarea turbinei și a conductelor de abur	Izolare fonică Întreținere corespunzătoare
Dispozitiv eșapare abur	Zgomot gazodinamic	Atenuator zgomot	Evitarea eșapărilor

Personalul care deservește instalațiile va fi dotat cu echipament de protecție (casă antifonată), fiind obligatorie purtarea acestuia.

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

10.1. AER

Surse de emisii

Emisii punctiforme, dirijate

Sursa de poluanți pentru aer o reprezintă emisiile în atmosferă a poluanților conținuți în gazele de ardere rezultate în urma arderii combustibilului împreună cu aerul de combustie, în focarele cazanelor și anume: NO_x, CO₂, CO, SO₂, pulberi și gaze nearchive.

Impactul direct al poluanților, (NO_x, CO₂, SO₂, pulberi), evacuați în atmosferă de instalațiile de



ardere, are loc în arii relativ apropiate de aceasta, pe distanțe de la sute de metri la câțiva zeci de kilometri (prin afectarea calității aerului și depuneri solide acide pe sol), în funcție de puterea sursei (implicit a cantității de poluanți evacuați) și de factorii climatici din zonă.

Efectele sesizabile ale poluanților gazoși sunt datorate unui cumul de emisii de la mai multe surse răspândite geografic, care au emis o perioadă îndelungată de timp, de aceea efectele sunt greu cuantificabile și implicit nu se poate cuantifica cu precizie impactul unei singure surse.

Gazele de ardere produse în focarul cazanelor în urma procesului de ardere a combustibilului sunt evacuate prin instalațiile de evacuare compuse din canale de gaze, instalație de desprăfuire electrostatică, ventilatoare gaze de ardere, coșuri.

Caracteristicile coșului de dispersie gaze de ardere evacuate de la cazanul de 420t/h (cazan 1 din cadrul IMA 1 și cazan 2 din cadrul IMA 11) sunt: $H=200\text{m}$; $D_{\text{vârf}}=8,1\text{ m}$.

Gazele de ardere rezultate de la cele două CAI de 100t/h sunt evacuate printr-un coș comun având înălțimea de 160m.

Tabel 10.1 Punctele de emisie și poluanții posibili a fi emiși în aer pentru instalațiile IMA

Proces	Punct de emisie	Poluant	Tehnici care pot a fi considerate BAT
Arderea combustibililor în focarele cazanelor	IMA 1	CO ₂ NO _x CO Pulberi CH ₄ SO _x	Reducerea emisiilor de SO₂ nu mai este cazul s-a trecut la funcționarea instalațiilor mari de ardere numai pe gaze naturale - îmbunătățire performanțe arzătoare și alte măsuri primare - măsuri secundare de reducere emisii NO _x Reducerea emisiilor de pulberi - modernizare și re tehnologizare electrofiltre Alte măsuri - Dimensionare corectă a coșurilor de dispersie - Preincalzirea aerului de ardere Utilizarea gazelor combustibile rezultate din procese pentru producere abur.

10.1.1. Valorile Limita de Emisie

Limite de emisie

Conform HG 440/2010, cazanul termoelectric de 420t/h ($P_t=403\text{MW}$) din cadrul IMA 1 și cele două cazane de abur industrial de 100t/h ($P_t=2 \times 80\text{MW}$) din cadrul IMA 2, aflate pe amplasamentul CET Arad sunt "instalații mari de ardere de tip I", iar IMA 11 - cazanul nr. 2 - este o instalație de tip III.

Funcționarea instalațiilor mari de ardere de tipul I este permisă cu respectarea dispozițiilor legale privind protecția atmosferei și prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, dacă respectă valorile limită de emisie pentru dioxid de sulf, oxizi de azot și pulberi, prevăzute în anexele acestei hotărâri (instalații mari de ardere cu funcționare pe gaze naturale).

Cazanul numărul 1 va funcționa doar în caz de avarie a cazanului nr. 2.

Limitele de emisie pentru cazanele electrice de pe amplasamentul CET Arad sunt redată în tabelele de mai jos:



IMA 1

3

A.P.M. ARAD – Autorizație integrată de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE ARAD S.A.

Cazan nr. 1 – instalație tip I – funcționare numai pe gaz natural, conținut de O₂ de 3% temp pres, corectie conținut vapori apa-temp 273,15 K, pres 101,3 kPa

Tabel nr. 10.2

Putere termica	Substanta poluanta	VLE mg/Nmc conform H.G. 440/2010
IMA 1 403 MWt		Funcționare pe gaze naturale
	Pulberi	5 mg/Nmc
	SO ₂	35 mg/Nmc până la data de 31.12.2015
	NO _x	300 mg/Nmc până la data de 31.12.2015
	CO	100 mg/Nmc (conform BAT)

La intrarea în vigoare a notificării pentru funcționare cu 17.500 de ore la cazanul nr. 1, acesta trebuie să respecte VLE din tabelul de mai sus, în perioada 2016-2023.

Titularul de activitate a solicitat pentru IMA 1 (cazan nr. 1) – derogare pentru funcționare 17500 ore în perioada 2016-2023, conform art. 33 din Legea 278/2013. Conform art. 33 alin (c) operatorul are obligația de a respecta valorile limită de emisie conform autorizației la data de 31.12.2015. Până la 31.12.2015 operatorul trebuie să respecte VLE din HG 440/2010 pentru funcționare pe gaze naturale, pentru instalație mare de ardere tip I. După 2015 se vor respecta prevederile din L278/2013.

IMA 11

Cazanul numărul 2 – noua investiție

Cazanul nr. 2 la punerea în funcțiune va fi o instalație mare de ardere tip III, cu o putere termică de 270 MWt și trebuie să respecte următoarele valori limită de emisie:

IMA 11- CAZAN 2 conform Legii 278/2013 – instalație nouă tip III

NO_x – 100 mg/Nmc începând cu data punerii în funcțiune

CO – 100 mg/Nmc începând cu data punerii în funcțiune

Pulberi -5 mg/Nmc începând cu data punerii în funcțiune

SO₂- 35 mg/Nmc începând cu data punerii în funcțiune

poluant	Considerații BAT pentru cazane cu ardere cu gaz	VLE mg/Nmc conform Legii nr. 278/2013
NO _x	50-100mg/mc	100 mg/Nmc
CO	50-100 mg/mc	100 mg/Nmc
Pulberi	5 mg/mc	5 mg/Nmc
SO ₂		35 mg/Nmc

Așa cum se specifică și în documentul de referință BREF privind cele mai bune tehnici disponibile, întrucât gazul natural are un conținut redus de sulf, fiind considerat un combustibil foarte curat, fapt ce permite realizarea unei arderi complete, nu există practic probleme cu cenușa, nămilele și SO₂.



IMA 2

IMA 2 - derogare pentru funcționare cu 20.000 ore până în 31.12.2015 conform prevederilor HG 440/2010. După această dată - anexa 5 partea a 2-a L 278/2013.

10.1.2. Imisii:

Concentrațiile poluanților evacuați în atmosfera nu vor depăși valorile limită prevăzute de Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și anume:

Tabel nr. 10.4

Indicator	Perioada de mediere	Valoare limită admisă
Pulberi în suspensie	24 h anuală	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 35 de ori într-un an calendaristic 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dioxid de sulf	1 h 24 h anuală-protecția vegetației	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 24 de ori într-un an calendaristic 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 3 de ori într-un an calendaristic 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dioxid de azot	1 h anuală	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a nu se depăși mai mult de 18 de ori într-un an calendaristic 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Oxizi de azot	anuală-protecția vegetației	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Monoxid de carbon	maximă zilnică a mediilor pe 8 ore	10 mg/m^3

Valorile indicatorului cuprins în STAS 12574/1987 (altul decât cei amintiți anterior), rezultat în urma desfășurării activității, se va încadra în limita prevăzută, astfel:

Indicator	Perioada de mediere	Valoarea limită admisă
Pulberi sedimentabile	luna	17 $\text{g}/\text{m}^2/\text{lună}$

10.2. APA

Indicatorii de calitate a apelor uzate menajere evacuate la canalizare de către titularul Autorizației Integrate de Mediu se vor încadra în valorile prevăzute de H.G.188/2002, modificată prin HG 352/2005 NTPA 002, pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descarcare în mediul acvatic a apelor uzate.



*A.P.M. ARAD – Autorizație de gospodărire a apelor –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE PRODUCERE DE ENERGIE ELECTRICĂ – MODIFICARE ARAD S.A.*

Nu se evacuează ape uzate tehnologice și pluviale din cadrul amplasamentului S.C. CET Arad S.A.

Daca apar situatii cu totul exceptionale in care apele tehnologice și pluviale vor trebui evacuate in Ier, acestea, trebuie sa respecte urmatoarele valori parametrilor conform H.G.188/2002, modificata prin HG 352/2005 - NTPA 001 și se vor realiza la monitorizarea zilnică a calității acestora pe toată perioada evacuării în situații speciale.

Tabel 10.5

Indicator	Valori maxime admisibile mg/l
pH	6,5 – 8,5
Materii in suspensie	60,0
CBO5	25
Reziduu fix	2000,0
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	125
Azot amoniacal NH4	3,0

Se vor respecta prevederile H.G. nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase.

10.3 Apa subterană

Valorile limita pentru poluanții din apele subterane vor respecta CMA conform Legii 458/2002 - privind calitatea apei potabile, modificată și completată prin Legea 311/2004 și cele din autorizația de gospodărire a apelor nr.180/30.06.2014

În scopul controlului calității apei freactice din zona incintei amplasamentului CET Arad sunt executate 18 puturi de observație (P1-P18) cu adâncimi cuprinse între 9 și 10 m, amplasate astfel:

- P1-P9 amplasate în jurul cazanului de 420 Uh astfel cele mai importante fiind amplasate astfel:

- P1- lângă stația de tratare a apei;
- P2- lângă rezervoarele de apă de incendiu, lângă bazinele de apă pluvială
- P3- lângă banda de transport cărbune și pompele Bagger
- P9- lângă pompele Bagger;

- P10-P12 amplasate în jurul depozitului de cărbune;

- P13-P18 amplasate în jurul instalației de demineralizare și lângă cazanele de 2x100 t/h.

Pentru probele de apă prelevate din forajele de observație se vor efectua analize chimice pentru următorii indicatori:

Tabel 10.6

Indicator	U.M.	Valori CMA
Cl ⁻	mg/l	250
NH ₄ ⁺	mg/l	0,50
Oxidabilitate	mg/l	5,0
SO ₄ ²⁻	mg/l	400
magneziu	mg/l	100
calciu	mg/l	300
pH	unit.	6,5-8,5
NO ₃ ⁻	mg/l	25
Cupru	μg/l	0.1
Nichel	μg/l	20
Cadmium	μg/l	5



Plumb	μg/l	10
Arsen	μg/l	10
Mercur	μg/l	1
Zinc	μg/l	5.000
Mangan	μg/l	50

10.3 SOL

Emisiile în sol sunt reprezentate de:

- pulberile sedimentabile generate de emisiile difuze rezultate din unele procese ale fluxului tehnologic;
- activitățile de descarcare, depozitare, manipulare a materialelor auxiliare, în cazul nerespectării tehnicilor și operațiunilor specifice;
- rețelele de evacuare a apelor uzate în caz de avarii și deteriorări;
- spulberarea zgurii și cenușii din depozit, în condiții de vânt;
- activități de reparații și întreținere, în cazul nerespectării normelor specifice.

Valorile concentrațiilor poluanților specifici activității, prezenți în solul din incinta societății, nu vor depăși pragul de alertă pentru solurile folosință mai puțin sensibilă, conform Ordinului M.A.P.P.M. nr. 756/1997.

Tabel 10.7

Poluant	Valori maxime ale mg/kgSU*	Prag de alertă mg/kgSU	Prag de intervenție mg/kgSU
Cupru	20	250	500
Zinc	100	700	1.500
Nichel	20	200	500
Cadmium	1	5	10
Plumb	20	250	1.000
Arsen	5	25	50
Crom total	30	300	600
Mercur	0.1	4	10
Seleniu	1	10	20
Vanadiu	50	200	400
Total hidrocarburi din petrol	< 100	1.000	2.000

* pentru folosință mai puțin sensibilă

Valorile măsurate vor fi comparate cu cele din buletinele de analiză pentru investigațiile făcute pe amplasament la întocmirea Raportului de amplasament.

Conform Ordinului MAPPMM nr. 756/1997, la atingerea pragurilor de alertă (70% din concentrațiile admise pentru poluanții din emisiile atmosferice, evacuarile de ape uzate și în aerul ambiental, precum și ale agenților poluanți prin factorul de mediu sol), titularul activității are obligația suplimentării monitorizării concentrațiilor de poluanți și luarea măsurilor de reducere a acestora.

10.3.1 Controlul emisiilor în sol

Operatorul instalației are următoarele obligații:



A.P.M. ARAD – Autorizație de program de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE PRODUCERE ENERGIE TERMICĂ ȘI ÎNCĂLZIRE ARAD S.A.

- să mențină un program de control și întreținere a tuturor categoriilor de construcții, echipamente și materiale care pot avea impact asupra solului, prin apariția unor avarii, fisuri, etc.
- să respecte un program de verificare (observații vizuale) ale tuturor echipamentelor (conducte, filtre, flanse, valve, depozit de deseuri, rigole).
- să ia toate măsurile de protecție pentru prevenirea poluării solului și pentru respectarea caracteristicilor fizico-chimice reglementate de Ordinul 756/1997, pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului
- să întretină conductele de evacuare a apelor uzate: curățarea, decolmatarea și înlocuirea celor uzate;
- să continue plantarea unei perdele de protecție cu arbori în zona depozitului de zgură și cenușă.

Toate sursele de emisii difuze care pot afecta solul și subsolul trebuie supuse unor verificări (observații vizuale) și unor modalități de monitorizare. Un raport al acestora va fi parte a RAM.

Toate structurile și echipamentele de pe amplasament vor fi verificate cel puțin o dată pe an. Raportul privind testele tehnice va fi inclus în Raportul Anual de Mediu..

10.4. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

10.4.1 Sursele principale de zgomot și vibrații de pe amplasament sunt:

- echipamentele instalațiilor de ardere,
- ventilatoarele;
- motoarele electrice din dotare;
- mijloacele de transport.

10.4.2 Sursele ocazionale de zgomot și vibrații sunt:

- traficul interior;
- activitățile de curățire și întreținere;
- descarcarea și depozitarea altor categorii de deseuri generate pe amplasament, în spații amenajate corespunzător;
- esapări de abur în cazul producerii unor incidente tehnice;
- traficul exterior.

10.4.3 Valori limita

Limitele maxime admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv, sunt precizate în STAS 10002/88.

Valoarea admisibilă a nivelului de zgomot la limita zonei funcționale a incintei industriale este de 65 dB. Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor, este de 50 dB pentru perioada de zi și 40 dB pentru perioada de noapte, curba de zgomot Cz 60.

11. GESTIUNEA DESEURILOR

11.1. DESEURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR

Gestiunea deșeurilor generate se face în conformitate cu HG 856/2002 și Legea nr 211/2011-privind regimul deșeurilor.

Din activitățile derulate în cadrul societății rezultă următoarele categorii de deșuri:

a) deșuri tehnologice

- reciclabile: preluate de firme specializate/autorizate, în funcție de pericolozitatea deșeurilor;

- nereciclabile periculoase: se elimină final prin firme autorizate



b) deseuri menajere

11.1.1. Deseuri nepericuloase

Tabel nr. 11.1.1

Nr. Crt.	Cod deseuri conf. H.G.R. nr. 856/2002	Denumire deseuri	Depozitare
1	16 01 17 /17 04 05	Fier și oțel	Platforma de deseuri
2	16 01 18/17 04 01	Cupru, bronz, alama	Containere pe platforma de deseuri
3	10 01 99	Covor de cauciuc	Depozitat pe platformă beton
4	20 01 01	Hârtie și carton	Depozitat în magazie
5	20 03 01	Deseuri menajere	Depozitat în containere

11.1.2. Deseuri periculoase

Tabel nr. 11.1.2

Nr. Crt.	Cod deseuri conf. H.G.R. nr. 856/2002	Denumire deseuri	Depozitare
1	13 03 10*	Alte uleiuri izolante și de transmisie a căldurii	În butoi metalic în magazie închisă

11.2 DESEURI COMERCIALIZABILE

Tabel nr. 11.2

Nr. Crt.	Cod deseuri conf. H.G.R. nr. 856/2002	Denumire deseuri	Destinație
1	16 01 17 /17 04 05	Fier și oțel	Unitate autorizată în acest sens
2	16 01 18/17 04 01	Cupru, bronz, alama	Unitate autorizată în acest sens
3	20 01 01	Hârtie și carton	Unitate autorizată în acest sens

1.3. DEPOZITARE DEFINITIVĂ A DESEURILOR

Tabel nr. 11.3

Nr. Crt.	Cod deseuri conf. H.G.R. nr. 856/2002	Denumire deseuri	Destinație
----------	---------------------------------------	------------------	------------



1	20 03 01	Deseuri menajere
2	10 01 99	Schimbatori de ioni

Titularul are obligația:

- să efectueze și să dețină o caracterizare a activitate și a deșeurilor care pot fi considerate pe scopul determinării posibilităților de amestecare, a n

- de a efectua operațiunile de tratare sau economic autorizat care desfășoară activități de trat deșeurilor, nefiind scutit de responsabilitatea pentru eliminare completă,

- să colecteze, să transporte și să stocheze s în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compa pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșeuri în un grad ridicat de protecție a mediului și a sănătății la locul de generare la destinația finală,

- să se asigure că pe durata efectuării op deșeurilor periculoase acestea sunt ambalate și etic nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor ș directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum 1.907/2006, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.408/20 substanțelor periculoase și ale Hotărârii Guvernulu etichetarea la introducerea pe piață a preparatelor p

- să desemneze o persoană din rândul ang îndeplinirea obligațiilor prevăzute de lege sau să de

Persoanele desemnate, trebuie să fie instr deșeurilor periculoase, ca urmare a absolvirii unor c

- se va evita formarea de stocuri de deșeuri fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte

- să asigure evidența gestiunii deșeurilor p modelul prevăzut în anexa nr. 1 la Hotărârea Guver să o transmită anual agenției județene pentru prote păstrează cel puțin 3 ani,

- pe lângă evidența prevăzută mai sus, t caracterizează deșeurile periculoase generate din p autorităților competente pentru protecția mediului,

- pentru deșeurile periculoase să țină o evi după caz, a destinației, a frecvenței, a mijlocului operațiunilor de eliminare/valorificare și document gestionare au fost efectuate și să o pună la dispoziția a unui deținător anterior.

Abandonarea deșeurilor este interzisă.

Se vor respecta condițiile și obligațiile p privind gestionarea uleiurilor uzate conform

Se vor respecta prevederile HG nr. 1061/20 privind transportul deșeurilor periculoase și

deșeurilor periculoase generate din propria de din cauza originii sau compoziției, în or de tratare și eliminare a acestora,

transfer a aceste operațiuni unui operator deșeurilor sau unui operator de colectare a lăcarea operațiunilor de valorificare ori de

diferitele categorii de deșeuri periculoase, și de natura substanțelor de stingere care e incendiu, astfel încât să se poată asigura țării, incluzând asigurarea trasabilității de

lor de colectare, transport și stocare a p privind prevederilor Regulamentului (CE) ului din 16 decembrie 2008 privind atecurilor, de modificare și de abrogare a n modificare a Regulamentului (CE) nr. 1272/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea ase,

propriei, care să urmărească și să asigure astă obligație unei terțe persoane.

domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv a de specialitate,

cază a fi valorificate, care ar putea genera l asupra sănătății populației,

fiecare tip de deșeu, în conformitate cu nr. 856/2002, cu completările ulterioare, și mediului. Evidența gestiuni deșeurilor se

se să păstreze buletinele de analiză care și activitate și să le transmită, la cerere,

ronologieă a cantității, naturii, originii și, transport, a metodei de tratare, precum și a ificative conform cărora operațiunile de ităților competente, la cererea acestora sau



nepericuloase pe teritoriul României. Transportul de deșeuri periculoase, care sunt generate de către expeditor se va efectua după regulile stabilite în prezentul regulament și destinatarul au obținut toate aprobările necesare conform HG 1061/2008 - privind gestionarea deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Se vor păstra la dispoziția autorităților abilitate să efectueze controlul asupra gestionării deșeurilor următoarele documente:

- formularul pentru transportul de deșeuri periculoase conform anexei 1 a H.G 1061/2008 (generate într-o categorie de deșeuri periculoase);
- formularul de expeditie pentru transport conform anexei 2 a H.G 1061/2008, pentru transporturile de deșeuri periculoase;
- formularul de încalzire pentru descărcare deșeuri nepericuloase conform anexei 3 a H.G 1061/2008.

Titularul activității va semnaliza și va marca, va supraveghea și va întreține zonele de depozitare a tuturor categoriilor de deseuri.

Titularul activității va realiza și va actualiza registrul pentru operațiuni și practici de management al deșeurilor de pe amplasament, care va fi pus la dispoziția persoanelor autorizate pentru inspecție.

O copie a registrului privind managementul deșeurilor se va depune ca parte a RAM.

Se vor respecta prevederile:

- o Legii nr. 426/2001 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- o HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- o HG 856/2002 privind evidența și gestionarea deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- o Legii nr. 465/30.07.2001 pentru aprobarea O.U.G. nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile, cu modificările și completările ulterioare;
- o H.G. nr. 1159/2003 (M.O. nr. 10.2003) pentru modificarea H.G.nr. 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- o H.G. nr. 734/2006 pentru modificarea H.G. nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu modificările și completările ulterioare;
- o H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

11.4. GESTIUNEA SUBSTANTELOR CHIMICE PERICULOASE

Substanțele și preparatele chimice periculoase sunt:

Tabel nr. 11.4

DENUMIRE	Cantitate utilizata in an si capacitate proiectata	Capacitatea totala de stocare	Utilizare
Gaz natural (frază de risc R12)	42.451.000 m ³	Nu se stocheaza	cazane
Hidrogen	100.000 m ³	60 mc	generator



A.P.M. ARAD – Autorizație de mediu –
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE PRODUCERE ARAD S.A.

(fraza de risc R12)			
Acid clorhidric (fraze de risc R 35-37)	836 t/an	700 t	regenerare masa ionica
Hidroxid de sodiu (fraza de risc R 35)	177 t/an	400 t	regenerare masa ionica
Hidroxid de potasiu (fraza de risc R 35)	62.206 t t/an	0.2 t	stația de hidroliză
Apă amoniacală (fraza de risc R 35-50)	2.6 t/an	0.05 t	stația tratare apă
Hidrazină (fraze de risc R 45-10-23/24/25-34-43)	3,4t/an	0.2 t	condiționare apa de alimentare cazan
Motorina (fraza de risc R40)	209.888 litri/an	40 mc	utilaje
Oxigen comprimat (fraza de risc R 8)	dupa necesitati		procedeele autogene
Acetilenă (fraza de risc R 5-6-12)	dupa necesitati		procedeele autogene
Ulei de turbina (fraza de risc R 45)	dupa necesitati	40 mc	turbine
Ulei de transformator (fraza de risc R 45)	dupa necesitati	40 mc	transformatoare
Unsori (tip vaselină) (fraza de risc R 45)	dupa necesitati	-	piese și organe de mașini

Modul de gospodărire:

- *ambalare*: substanțele toxice și periculoase sunt ambalate în ambalaje originale în conformitate cu prevederile Legii nr. 324/2005 pentru modificarea clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase și ale Legii nr. 300/2002 modificată și completată cu Legea 505/2006.

- *transport*: pentru substanțele toxice și periculoase se face conform prevederilor Legii nr. 263/2005 care modifică Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;

- *depozitare*: se face conform Legii nr. 263/2005 care modifică Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

Se vor respecta prevederile OUG 121/2006 privind regimul juridic al precursorilor de droguri, modificarea și completarea de L186/2007.

-*folosire/comercializare*: pentru substanțele toxice și periculoase se vor respecta prevederile Legii nr. 263/2005 care modifică Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

ambalaje originale în conformitate cu prevederile Legii nr. 324/2005 pentru modificarea și completarea O.U.G. nr. 200/2000 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase și ale Legii nr. 300/2002 modificată și completată cu Legea 505/2006.

se face conform prevederilor Legii nr. 263/2005 care modifică Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;

se face conform Legii nr. 263/2005 care modifică Legea nr. 360/2003 privind regimul juridic al precursorilor de droguri, modificarea și completarea de L186/2007.

se vor respecta prevederile Legii nr. 263/2005 care modifică Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA ACCIDENTELOR ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ, SIGURANȚA INSTALAȚIEI



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ARAD

Arad, Splaiul Măriei, nr. 10

Tel : 0257-280996 ; 0257-280997 Fax : 0257-284767

e-mail : office@apm-arad.ro

12.1. S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE ARAD S.A. intra sub incidența Directivei 96/82/EC (SEVESO I) și a Decretului nr. 100/2006 privind obiectivelor *fără risc* definite de Decretul nr. 100/2006 privind obiectivelor mai mici decât cele prezentate în coloana 2 din tabelul cuprins în partea 1 și partea 2, Anexa 1 la HG 804/2007.

12.2. Titularul autorizației se va asigura că Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență care poate apărea pe amplasament pentru caz este funcțional.

12.3. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență va fi revizuit și actualizat în funcție de condițiile nou apărute. El va fi disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control și autorităților de specialitate.

12.4. FUNCTIONAREA

12.4.1. Operatorul instalației va ține evidență a tuturor evenimentelor care pot duce la un accident sau dintr-o greșelă de funcționare la exploatarea instalației, s-ar produce:

- Deversări în sistemul integrat de canalizare sau o deversare cu concentrații de poluanți peste limitele maxime admisibile care pot provoca daune;
- Emisii necontrolate în atmosferă;
- Scurgeri de substanțe periculoase în mediu sau care prezintă un risc pentru sănătatea oamenilor.

12.4.2. În situațiile în care instalația este în afara parametrilor normali de operare, se vor aplica procedurile de intervenție stabilite pentru fiecare tip de avarie și instalație.

12.4.3. În cazuri de incidente, avarii sau orice alt incident care ar putea afecta negativ calitatea aerului sau calitatea apelor subterane.

12.4.4. În caz de producție sau cele auxiliare funcționează în afara parametrilor normali de operare, se vor aplica procedurile de intervenție stabilite pentru fiecare tip de avarie și instalație.

12.4.5. În cazuri de incidente, avarii sau orice alt incident care ar putea afecta negativ calitatea aerului sau calitatea apelor subterane.

12.4.6. Fără a elimina sancțiunile aplicabile în caz de infracțiune, operatorul instalației va trebui să plătească o compensație pentru daunele și prejudiciile cauzate de deversare în mediu, operatorul va utiliza toate mijloacele disponibile pentru a preveni și a elimina daunele și prejudiciile cauzate de deversare în mediu.

12.4.7. Operatorul instalației va anunța **imediat** de la producere, Agenția pentru Protecția Mediului – Comisariatul Județean Arad, și va aplica măsurile de intervenție stabilite prin planurile de intervenție stabilite pentru fiecare tip de avarie și instalație.

12.4.8. În caz de producție sau cele auxiliare funcționează în afara parametrilor normali de operare, se vor aplica procedurile de intervenție stabilite pentru fiecare tip de avarie și instalație.

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

Controlul emisiilor de poluanți în aer și în apă se va realiza prin analize efectuate de personal specializat și analize adecvate, folosind metodele de lucru în vigoare.



A.P.M. ARAD – Autorizație
S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE

Activitatea de supraveghere și automonitorizare a c
de mediu numit cu decizie de conducatorul unitatii.

Titularul de activitate are obligatia de a monitoriz
solicitate catre autoritatea competenta in conformi
265/2006, privind protectia mediului, cu modificările
Rezultatele masuratorilor se inregistreaza, se pre
stabilita de autoritatea de mediu.

Pentru buna desfasurare a activitatii si minimizare
utilitati, societatea va ține evidența lunară, care repre

- a) cantităților de materii prime și auxiliare uti
- b) cantității de apă, energie utilizate; a cantit
- c) activităților de întreținere și reparație a inst
- d) instruirii personalului.

Se va tine evidența incidentelor de mediu, a r
Operatorul are obligația de a monitoriza și va

Toate operațiunile de monitorizare vor fi
pentru a putea fi puse la dispozitia organelor de cont

ata de mediu –
OFICARE ARAD S.A.

mediului va fi asigurata de responsabilul

al emisiilor si de a raporta informatiile
OUIG nr.195/2005, aprobata prin Legea
pletărilor ulterioare.

si se transmit intr-o forma adecvata,

amurilor de materii prime, materiale si
recomandare BAT a:

de rezultate
și dotărilor aferente;

șilor și măsurilor întreprinse.

de proces.

strate într-un registru pe amplasament,

13.1. AER

13.1.1 Emisii

Titularul autorizației are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți în aer în condițiile stabilite în tabelul următor (tabel 13.1):

Tabel nr. 13.1

Nr. crt. IMA	Denumirea sursei	Indicatori
IMA 1 403 MWt	Coș nr. 1	Pulberi
		NOx CO
IMA 2 CAI 2x80 MWt	Coș nr. 2	-
IMA 11 270 MWt	Coș nr. 1	Pulberi
		NOx CO

Monitorizare	Frecvența
Continuu	la funcționarea în caz de avarie a IMA 11 trebuie stabilita frecvența-continuu
Anual	Raportare anuală a nr. de ore de funcționare trebuie stabilita frecvența-continuu
Continuu	Continuu*

* Monitorizarea indicatorilor gazoși se execută cu un
Rezultatele sunt înregistrate în camera de comandă. I
tip DM 400. Semnalul este transmis la înregistratoru
de la analizorul de gaze.

Prelevarea și analizarea tuturor substanțelor poluan
de măsurare și metodele de măsurare de referință uti
conformitate cu standardele CEN. În cazul în care n
ISO, standardele naționale sau alte standarde internaț
calitate științifică echivalentă.

Sistemele automatizate de măsurare sunt supuse unu

tor automat de gaze tip MRU SWG 300.

se determină cu un Detector de praf,
în camera de comandă, împreună cu cele

și asigurarea sistemelor automatizate
pentru calibrarea acestora se efectuează în
standarde CEN, se aplică standardele
garantându-se obținerea unor date de

rol prin intermediul unor măsurători



13.1.2 Imisii

Monitorizarea imisiilor se va realiza conform prevederilor Legii 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator și STAS 12572 pentru perioada activității astfel:

Tabel nr. 13.1.2

Indicator	Tipul de mediu	Frecvența	Perioada de mediere
Pulberi in suspensie	disperse	lunar	24 h
Pulberi sedimentabile	disperse	lunar	1 lună
Dioxid de sulf	disperse	lunar	1 h
Dioxid de azot	disperse	lunar	1 h
Monoxid de carbon	disperse	lunar	maxima zilnică a mediilor pe 8 h

La depozitul de zgura și cenușă, pulberile și particulele sedimentabile vor fi monitorizate lunar în cel puțin 2 puncte.

13.1.3. Monitorizarea emisiilor de gaze și particule

Se vor lua toate măsurile pentru asigurarea la minimum a emisiilor neregulate, astfel încât impactul asupra populației din zona învecinată să fie minim.

Se vor monitoriza imisiile la locul de muncă, conform prevederilor legislației specifice de protecție a muncii.

13.2.3. Monitorizarea în condiții de funcționare este necesară în cazul apariției unei defecțiuni tehnologice cum ar fi: opriri, porniri cadere a echipamentului de control sau de măsurare, defecțiuni de poluare cu posibil impact semnificativ asupra mediului. În toate aceste cazuri se va interveni rapid pentru reducerea impactului și se va anunța imediat Autoritatea Competentă de Protecție a Mediului și Garda de Mediu.

- În cazul nefuncționării echipamentelor de măsurare și de control, se va lua măsuri pentru reducerea emisiilor titularului și se va anunța imediat Autoritatea Competentă de Protecție a Mediului și Garda de Mediu.

- **Procedura pentru situații de defecționare necorespunzătoare sau de întrerupere a funcționării echipamentelor de măsurare și de control:**

1. Înregistrarea întreruperii funcționării echipamentelor și a efectului produs (creșterea valorilor de măsurare a emisiilor).

2. Notificarea disfuncționalității echipamentelor și a efectului produs, conform tabelului.

Luarea de urgență a măsurilor pentru reducerea emisiilor și transmiterea lor către A.M.P.

4. Solicitarea motivată a unei intervenții de remediere (plan urgent de gestionare a situației) în termen de la limitele de timp admise conform art 12, alineatul 1 din Legea nr. 104/2011.

5. Înregistrarea repunerii în funcționare a echipamentelor și a efectului produs la data și ora pornirii acestora.

6. Notificarea punerii în funcționare a echipamentelor și a efectului produs la data și ora pornirii acestora.



La solicitarea autoritatii locale de mediu titularul
sau programelor de gestionarea calitatii aerului
elaborarea si punerea in aplicare a planurilor si pa

va participa la elaborarea planurilor
arintelor legislației în vigoare privind
de gestionare a calitatii.

13.2 APA

13.2.1. Apa uzata menajeră

Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere ex
limitele stabilite de NTPA 001/2002 din H.G.18
pot fi modificate sau completate de către operato
S.C. Compania de Apă Arad S.A.

Nota : Daca apar situatii cu totul excepționale
canalul Ier, monitorizarea se va face zilnic pe toa

13.2.2. Ape subterane

In scopul controlului calității apei freatice
executate 18 puțuri de observație (P1-P18) cu ad

- P1-P9 amplasate în jurul cazanului de 420 t/h as
 - P1- lângă stalia de tratare a apei;
 - P2- lângă rezervoarele de apă de incendii
 - P3- lângă banda de transport cărbune și p
 - P9- lângă pompele Bagger;

- P10-P12 amplasate în jurul depozitului de cărbu
- P13-P18 amplasate în jurul instalației de demin

Pentru probele de apă prelevate din forajele de
următorii indicatori:

INDICATOR
pH
Reziduu fix
Calciu (Ca2*)
Maoneziu (Moz*)
Sodiu (Na*)
CCOCr
Amoniu (NHr*)
Fier ionic total (Fez*+Pes*;
Azotati(NOs-)
Fosfor total (Pt)
Sulfati(so+2-)
Cloruri (Cf)
Manqan (Mn2*)
Cadmiu (Cd2'
Plumb (Pb2*)
Arsen (As2*
Mercur (Hqz*)
Produce petroliere

Analizele se vor efectua într-un laborator chimic
menționali. Rezultatele analizelor de laborator
organelor de gospodărire a apelor. Monitorizarea ca

13.2.3 Monitorizarea emisiilor in apa subterana

Pentru probele de apă prelevate din forajele de
următorii indicatori



PERIODA DE DETERMINARE

Trimestrial

aratara specifică pentru toți indicatorii
neutraliza și se vor pune la dispoziția
lor subterane este obligația titularului.

de depozitului de zgură și cenușă
se vor efectua analize chimice pentru

Parametru	Frecvență	Unitate
pH		
Duritate totală		
Calciu (Ca ²⁺)		
Magneziu (Mg ²⁺)		
Sodiu (Na ⁺)		
CCOCr	trimestrial	mg/l
Amoniu (NH ₄ ⁺)		
Azotați (NO ₃ ⁻)		
Sulfati (SO ₄ ²⁻)		
Cloruri (Cl ⁻)		
Cupru	semestrial	mg/l
Nichel		
Plumb		
Arsen		
Zinc		

Pentru probele de apă prelevate la stațiile de control se vor efectua analize chimice pentru următorii indicatori

Parametru	Frecvență	Unitate
pH		
Duritate totală		
Calciu (Ca ²⁺)		
Magneziu (Mg ²⁺)		
Sodiu (Na ⁺)		
CCOCr	trimestrial	mg/l
Amoniu (NH ₄ ⁺)		
Azotați (NO ₃ ⁻)		
Sulfati (SO ₄ ²⁻)		
Cloruri (Cl ⁻)		
Cupru	semestrial	mg/l
Nichel		
Plumb		
Arsen		
Zinc		

Analizele se vor efectua într-un laborator chimic dotat cu aparatura specifică pentru toți indicatorii menționali. Rezultatele analizelor efectuate de laboratorul de control se vor centraliza și se vor pune la dispoziția organelor de gospodărire a apelor. Verificarea calității apelor subterane este obligația titularului.

13.4 SOL ȘI SUBSOL

Titularul autorizației are obligația de a controla nivelul emisiilor de poluanți în sol în condițiile stabilite în Tabelul nr. 10.11. și 13.6. Titularul are obligația de a instala stații de tratare chimică a apei, a Rezervoarelor de acumulare a apei, a Rampei de pacura și a buncurilor de pacura, a

Tabel nr. 13.6

Nr. Crt.	Element	Frecvență	Metoda de analiza



1	total hidrocarburi din petrol
2	cupru
3	zinc
4	plumb
5	nichel
6	cadmiu
7	seleniu
8	arsen
9	vanadiu
10	mercur
11	crom

Se vor recolta probe din aceleasi puncte ca
Raportului de amplasament. Punctele de recoltare
situatie cât si in teren.

Obligatiile titularului:

- o Incarcarile si descarcarile de material trebuie sa se faca in zone desemnate, protejate impotriva pierderilor.
- o Titularul autorizatiei va initia verificarea si curatenia conductelor subterane, astfel incat toate activitatile privind aceste teste va fi inclus in RAM.
- o Toate flansele si valvele de pe conducte si pe celelalte decat apa necontaminata, caz pentru care nu exista siguranta scurgerilor, vor face subiectul unei activitati de monitorizare a scurgerilor. Toate acestea trebuie sa fie disponibile pentru inspectiile persoanelor autorizate.
- o Titularul va efectua **reprezentarea planului factorii de mediu, avand ca pietre de temelie factorii integrati de mediu. Aceasta reprezentare va fi**
- o Toate monitorizarile vor fi efectuate cu laborator acreditat.
- o Toate puturile de monitorizare a apelor trebuie sa fie etanseatate pentru a preveni contaminarea acestora.
- o Toate flansele si valvele de pe conducte si pe celelalte decat apa necontaminata, caz pentru care nu exista siguranta scurgerilor, trebuie sa fie etanseatate si sa fie subiectul modalitatii de monitorizare a scurgerilor. Toate acestea trebuie sa fie disponibile pentru inspectiile persoanelor autorizate.

13.5 DESEURI

13.5.1. Titularul va aplica procedee de minimizare a

13.5.2. Prezenta autorizatie se aplica pentru activitatea de colectare pana la punctul de eliminare sau depozitare

13.5.3. Titularul va respecta prevederile legale privind eliminarea lor conform celor specificate in tabelul de mai jos. Nu trebuie eliminate/recuperate alte deșeururi nici pe amplasament, nici in afara amplasamentului pentru Protectia Mediului Arad

SR ISO/TR 11046-97
SR ISO 11047/1999
SR ISO 11047/1999
SR ISO 11047/1999
SR ISO 11047/1999
SR ISO 11047/1999
SR ISO 11466/99
SR ISO 11466/99
SR ISO 11466/99
SR ISO 11466/99
SR ISO 11047/99

igatiile efectuate pentru intocmirea
lor vor fi identificate atat in planul de

in zone desemnate, protejate impotriva

si verificarea a tuturor rezervoarelor si
de cel putin o data la trei ani. Un raport

si site pentru transportul de substante,
trebuie o prevedere permanenta privind
saptamanale sau al altor modalitati de
inregistrate intr-un dosar care va fi
conform legislatiei in vigoare.

parametrilor monitorizati pentru toti
statiile pentru obtinerea autorizatiei
RAM.

si

verificate periodic în ceea ce priveste

si site pentru transportul de substante,
trebuie o prevedere permanenta privind
saptamanale sau al altor
trebuie înregistrate într-un dosar,
de drept de control conform legislatiei in

si

de deșeururi produse.

planul de gestionare al deșeurilor de la punctul de

si site pentru gestionarea deșeurilor, recuperarea si
si site. Nu trebuie eliminate/recuperate alte
deșeururi fara acordul prealabil scris al Agentiei



13.5.4. Deseurile trimise în transportate doar de o societate activitatii la amplasamentul de conformitate cu legislatia si pret

13.5.5. Nu se accepta nici un transport, eliminare sau recuperare

13.5.6. Un registru complet pe deseurilor de pe acest amplasament moment la dispozitia persoanei obligatoriu minimum de detalii:
-Cantitatile de deseuri gestionate
-Deseurile pentru deseurile transportate
-Numele agentului si transportul instalatiei finale destinate eliminării

Confirmarea scrisa a transporturilor de deseuri periculoase

13.5.7. O copie a registrului privind a RAM pentru amplasament.

13.5.8. Titularul activitatii va lucra desfasurate conform H.G. nr. 35

13.5.9 Monitorizarea si raportarea

Amplasamentul pentru recuperare sau eliminare vor fi autorizate pentru astfel de activitati si doar de la amplasamentul de eliminare/eliminarea fara a afecta in sens negativ mediul si in interesul national.

Orice schimbare sau modificare in nici o clasificare agreata, expediere, depozitare sau eliminarea fara acord scris prealabil al A.P.M. Arad.

Regulile legate de operatiunile si practicile de management al amplasamentului vor fi pastrate de catre titularul autorizatiei si va fi pus in orice caz la dispozitie pentru realizarea inspectiei. Acest registru va contine urmatoarele:

- Amplasamentul, in conformitate de codul din Codul European al activitatilor de deseuri si detaliile lor de autorizare (sa includa adresa de operare a deseurilor).

- Informatii privind acceptarea si eliminarea/recuperarea oricaror deseuri de depozitare si eliminare.

- Managementul Deseurilor va fi depusa la A.P.M. Arad ca parte

de deseurile generate pe amplasament, rezultate din activitatile privind existenta si gestionarea deseurilor.

Lista de deseuri generate pe amplasament:

Parametru	Pericol	Tip de	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Deseuri tehnologice	Utile	tehnologice	lunar	cantarire
Deseuri metalice	Reperabile	metalice	lunar	cantarire
Deseuri din hârtie, PET, lemn	Deșeurile din activitate	diversificabile	lunar	cantarire
Uleiuri uzate	Anvelope	Uleiurilor	lunar	cantarire
Anvelope uzate	Măști	transport	lunar	cantarire
Acumulatori uzati	Și	transport	lunar	Estimare

Titularul activitatii:

- tine evidenta deseurilor produse, tipul si codul deseului produs; punctul de productie, valoarea si tipul de transport si eliminare;

- urmareste efectuarea transportului deseurilor periculoase și nepericuloase

conform HG 856/2002; tipul si codul deseului produs; punctul de productie, valoarea si tipul de transport si eliminare;

- gestioneaza depozitarea si eliminarea deseurilor conform HG nr. 1061/2008 - privind transportul deseurilor pe teritoriul Romaniei.

13.5.10. AMBALAJE

Titularul tine evidenta ambalajelor achizitionate, cantitate achizitionata, cantitate introdusa pe piata, cantitate reutilizabila, cantitati recuperate

de deseurile de ambalaje, conform HG 621/2005, cu cantitate achizitionata, cantitate introdusa pe piata, cantitate reutilizabila, cantitati recuperate.

13.5.11. SISTEMUL DE MONITORIZARE - URMARIREA SI MONITORIZAREA

DEPOZITAREA SI ELIMINAREA DESEURILOR DE ZGURĂ SI CENUSĂ - SISTEMUL DE MONITORIZARE A DEPOZITULUI



A.P.M. ARAD - S.C. CENTRALA DE AVIZARE A DOCUMENTELOR SI ACORDULUI BARAJELOR SI A ACORDULUI nr. 70

- Închiderea depozitului de zgura se va realiza în conformitate cu etapa de încadrare nr. 30/19.10.2012 și Decizia nr. 12/28.05.2012 privind documentația tehnică de proiectare și proiectului tehnic de închidere și monitorizare a depozitului CET Arad” amplasat în zona de depozitare din județul Arad, emis de Autoritatea Centrală de Avizare a Documentelor și Acordului Barajelor și a Acordului nr. 70/2012 tehnic prevăzută în proiectul tehnic de închidere și monitorizare a depozitului de zgura și cenușă C.E.T. Arad, amplasat în bazinul hidrografic Mures, județul Arad, emis de Ministerul Apelor, Comisia Centrală de Avizare a Documentelor și Acordului Barajelor;

Monitorizarea postînchidere se va face în conformitate cu proiectul tehnic, se va realiza pe o perioadă de 30 de ani în următoarele acțiuni:

- se controlează regulat capacitatea de funcționare a depozitului, iar în cazul în care se constată scăderi în funcționare;
- se determină deformarea sistemului de impermeabilizare;
- se va urmări gestiunea apei din precipitații în zonele de depozitare;
- se va urmări topografia depozitului, respectiv eroziunile și acumulările de apă;
- se va urmări starea stratului vegetal – în cazul în care acesta nu este îndepărtat;
- se va întreține permanent sistemul de drenaj (în cazul în care acesta împiedică scurgerea apei);
- se va controla starea sistemului de drenaj și se va realiza curățarea și apa pe rambleu

Efectuare a analizelor de apă freatică se va face în conformitate cu proiectul tehnic;

13.6 ZGOMOT

Activitățile de pe amplasament nu trebuie să genereze zgomoturi care să depășească limitele prevăzute în STAS 10009/1988.

Titularul va efectua cu laboratoarele autorizate măsurători de zgomot la maximă activitate.

13.7 MIROSURI

Activitatea industrială desfășurată în instalație nu trebuie să genereze mirosuri.

13.8 ALTE OBLIGAȚII PRIVIND MONITORIZAREA

- 13.8.1. Indicatorii, frecvența, locul prelevării și metodele de analiză sunt prezentate în Autorizație, pot fi modificate doar cu acordul A.P.M. Arad.
- 13.8.2. Titularul autorizației va asigura efectuarea măsurătorilor de monitorizare.

14. RAPORTARI LA UNITATEA LOCALA DE PROTECTIA MEDIULUI SI PERIODICITATEA

Raportarea emisiilor în apă, aer, sol și gestionarea deșeurilor se vor face în conformitate cu

A.P.M. ARAD - S.C. CENTRALA DE AVIZARE A DOCUMENTELOR SI ACORDULUI nr. 70

cu respectarea prevederilor Deciziei nr. 12/28.05.2012 și Deciziei nr. 12/28.05.2012 privind documentația tehnică de proiectare și proiectului tehnic de închidere și monitorizare a depozitului de zgura și cenușă C.E.T. Arad, bazinul hidrografic Mures, județul Arad, emis de Ministerul Apelor, Comisia Centrală de Avizare a Documentelor și Acordului Barajelor și a Acordului nr. 70/2012 tehnic prevăzută în proiectul tehnic de închidere și monitorizare a depozitului de zgura și cenușă C.E.T. Arad, amplasat în bazinul hidrografic Mures, județul Arad, emis de Ministerul Apelor, Comisia Centrală de Avizare a Documentelor și Acordului Barajelor;

se va realiza în conformitate cu proiectul tehnic și Decizia nr. 12/28.05.2012 și Normativul nr. 4/2005 privind închiderea depozitului și constă în următoarele acțiuni:

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafeței depozitului în caz de urgență măsuri de remediere;
- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafeței depozitului la intervale de un an;
- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite, conform tabelului nr. 13.8.2.

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;

- realizarea sistemului de impermeabilizare a suprafețelor acoperite;



prevederile legislației în vigoare. Rapoartele finale trebuie depuse până pentru Protecția Mediului Arad, Splaiul Mureș, FN.

Raportarea emisiilor se face în mod individual pe fiecare din categoriile de surse, în conformitate cu HG nr. 140/2008 privind stabilirea măsurilor pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 160/2006 privind înființarea Registrului European al Poluării Atmosferice și Transferul de Emisii și Transferul de Activitate și sa gestioneze rapoartele potrivit prevederilor art.5 alin. (1)-(4) din Ordinul nr. 11/2010 privind aprobarea Regulamentului EPRTR.. Rapoartele finale vor fi depuse până la sfârșitul anului pentru Protecția Mediului Arad.

Rapoartele vor fi depuse astfel:

Tabel nr. 14.1– Rapoarte pe categorii

Raport	Frecvență	Locul de depunere a raportului	Data de depunere a raportului
Monitorizarea emisiilor, imisiilor in aer	Emisiile la instalație Imisiile din aer		Zilele de la încheierea lunii
Cantitățile de emisii de CO, NOx și pulberi, astfel: - Emisii rezultate de la fiecare IMA	Anual		La sfârșitul anului La birou A.P.M. Arad
Monitorizarea apelor subterane	Trimestrial		Zilele de la încheierea lunii.
Monitorizarea metalelor grele din apa subterana	Semestrial		31 Iunie al fiecarui an
Monitorizarea solului	anual		31 Decembrie al fiecarui an
Situația cantității ambalajelor gestionate anual	Datele se raportează la încheierea lunii		-
Situația gestiunii deșeurilor, conform chestionarelor statistice anuale	Datele se raportează la încheierea lunii		-
Raportul Anual de Mediu (RAM)	Anual		01 februarie al fiecarui an
Raportarea emisiilor conform HG nr. 140/2008 EPRTR	Anual		30 iunie al fiecăruui an
Raport IPPC	anual		la cererea autorității de competență conform legislației în vigoare
Raport inventare de emisii	anual		la cererea autorității de competență conform legislației în vigoare



Tabel nr. 14.2 – Rapoarte singure

Raport	Data	Locul
Notificare in situatia in care o schimbare substantiala si neasteptata in caracteristicile de energie, in disponibilitatea anului de combustibili sau in functionarea echipamentelor creeaza dificultati tehnice importante	In cel mult 15 zile	In cel mai apropiat punct de lucru
Notificare in caz de schimbare a combustibilului utilizat, cu mentiune a caracteristicilor acestuia .	In cel mult 15 zile	In cel mai apropiat punct de lucru
Notificarile in caz de functionare necorespunzatoare sau de intreruperi ale functionarii echipamentelor de emisii .	In cel mult 15 zile	In cel mai apropiat punct de lucru
Notificarea atingerii plafoanelor anuale pe fiecare IMA in parte	In cel mult 15 zile	In cel mai apropiat punct de lucru
Notificare in caz de oprire/ pornire programata a instalatiilor	Cu 48 ore inainte	In cel mai apropiat punct de lucru
Plan de dezafectare la oprirea instalatiilor IPPC	Odata cu oprirea	La sediul Agentiei
Notificare privind poluarile accidentale	In cel mult 10 zile de la producerea accidentului	In cel mai apropiat punct de lucru
Reclamatii – daca este cazul	10 zile de la producerea accidentului	In cel mai apropiat punct de lucru
Planul de prevenire si combatere a accidentelor	Odata cu autorizarea	La sediul Agentiei

-Titularul autorizatiei va inregistra si intretinerile realizate conform planului de intretinere
-Titularul autorizatiei va inregistra si care pot crea un risc de mediu
-Titularul autorizatiei va inregistra Fiecare astfel de inregistrare va sa ofere detalii cu privire la natura luata in cazul fiecărei reclamații
Protectia Mediului Arad in luna reclamatie care apare. Un rezumat RAM .

-Formatul tuturor registrelor cerute vor fi pastrate pe amplasament pe catre personalul cu drept de control
- Rapoartele tuturor inregistrărilor depuse la sediul APM Arad in copie vor fi depuse la momentul si in momentul
-Toate procedurile scrise detinute de operator vor fi
-Frecventa si scopul raportarii, actiunile sunt prescrite sau sunt modificate cu acordul scris al A.P.M. Arad dupa evaluarea

ate prelevarile si rezultatele analizelor prezentate
ate incidentele
ate reclamatii
de natura privind
anuale. De asemenea
autorizatiei
anuale privind numarul
de prezentare
perioada de monitorizare
autoritatilor de control
prelevarilor, si
mitate cu cerintele
itate precizat
operator vor fi
sum sunt prescrite
Arad dupa evaluarea

masuratorile, examinarile, calibrarile
de la exploatarea normala a activitatii
legate de exploatarea activitatii.
reclamatiei, numele reclamantului si
va pastra un registru privind masuraturile
pentru fiecare reclamație, oferind detalii despre orice
reclamațiilor primite va fi inclus in
fi prezentat de A.P.M. Arad. Registrele
vor fi disponibile pentru inspectie de mediu
de in orice moment
masuratorilor, examinarilor, vor fi incluse
tei autorizatii. Un original si o copie
pe amplasament in orice moment .
autorizatia integrata de mediu, pot fi incluse
tutelor .



- Titularul autorizatiei va menține un dosar pentru informarea publicului, la sediul APM Arad si la sediul unitatii. Acest dosar va conține obligatoriu minim:
 - Copii ale corespunzătoare (deosebit de confidențiala) între APM Arad și titularul autorizatiei.
 - Autorizatia integrată de mediu.
 - Solicitarea.
 - Raportările anuale către A.P.M. Arad.
 - Registrul de control al activității.
 - Alte aspecte pe care titularul autorizatiei le consideră relevante .

15. OBLIGATIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII:

- 15.1. Notificarea către A.P.M. Arad și G.N.M. Arad a pornirii activității, opririlor
- 15.2. În cazul funcționării defectuoase sau opririi mari de ardere sau al întreruperii funcționării echipamentelor care generează emisiilor, titularul activității are următoarele obligații:
 - o să reducă sau să sisteze temporar funcționarea marilor echipamente de ardere, dacă revenirea la funcționarea normală nu este posibilă în termen de 24 de ore;
 - o să informeze în cel mai scurt timp autoritatea teritorială de funcționare a echipament de reducere a emisiilor și să ia măsurile necesare ca marile echipamente să nu depășească 120 de ore în funcționare pe an.
- 15.3. Sistemele de măsurare a emisiilor vor fi puse anual la punct și verificate prin metode de referință.
- 15.4. Oprirea IMA în momentul în care nivelul emisiilor depășește plafonul anual admis.
- 15.5. Respectarea prevederilor art. 16 din Legea nr. 196/2005 privind protecția mediului.
- 15.6. Instalația va fi controlată și întreținută în mod regulat și în funcție de mediu.
- 15.7. Nici o modificare sau reparare care poate avea ca rezultat sau este probabil să aibă ca rezultat schimbări în natura și cantitatea oricăreia din următoarele: tehnologie, combustibilul, marile echipamente sau orice schimbări în ceea ce privește modificarea celor mai bune practici disponibile vor fi realizate sau impuse fără întârziere și fără acordul prealabil scris al A.P.M. Arad.
- 15.8. Actualizarea actelor de autorizare prezentei Autorizații poate fi efectuată numai în baza revizuirii autorizatiei de către A.P.M. Arad. Titularul autorizatiei va prezenta în scris la A.P.M. Arad reglementare actualizat, în termen de 30 de zile de la obținerea actelor de autorizare.
- 15.9. Prezenta autorizatie si planul de control vor avea valabilitate pentru o perioada de maximum 12 luni de la primirea autorizatiei.
- 15.10. Notificarea autoritatilor teritoriale de mediu:
 - Titularul Autorizatiei va informa prin fax sau nota telefonica si la A.P.M. Arad si G.N.M. Arad, prin fax si/sau nota telefonica si la A.P.M. Arad si G.N.M. Arad, imediat ce se confrunta cu oricare din urmatoarele situatii:
 - a) Orice emisie in aer, care depășește valorile limitate de emisie date in autorizatie, de la orice punct de măsurare în aer liber, în interiorul sau pe amplasament.
 - b) Orice funcționare defectuoasă sau întrerupere a echipamentului de control sau a echipamentului de monitorizare care poate avea ca rezultat o pierdere semnificativă a eficienței sistemului de reducere a poluării de suprafață și subterane sau care poate avea ca rezultat o creștere semnificativă a emisiilor sau orice parte a activității, care va avea ca rezultat o creștere semnificativă a emisiilor /tratate sau recuperare, fluxul de aer cald, produsele sau deșeurile generate, controlul amplasamentului precum și reducerea semnificativă a emisiilor, nu înregistrate în planul scris al A.P.M. Arad.
 - c) Orice emisii pe perioada de valabilitate a autorizatiei integrate de mediu de catre A.P.M. Arad care depășesc scopul la A.P.M. Arad orice act de autorizare.
 - d) Orice măsurate pe amplasament sub controlul echipamentelor de măsurare.



- reprezenta o amenintare de mediu
- Titularul Autorizatiei va informa A.P.M. Arad asupra naturii oricarei emisii si a caracteristicilor acesteia, riscurilor de mediu asociate si oră incidentului, detalii privind natura oricarei emisii si a caracteristicilor acesteia, riscurilor de mediu asociate si măsurile luate pentru minimizarea emisiilor si evitarea repetării acestora.
- Titularul Autorizatiei va informa A.P.M. Arad obligatoriu detalii privind natura oricarei emisii si a caracteristicilor acesteia, riscurilor de mediu asociate si măsurile luate pentru minimizarea emisiilor si evitarea repetării acestora, care au dat nastere incidentului .
- Inregistrarea va include toate detaliile privind natura oricarei emisii si a caracteristicilor acesteia, riscurilor de mediu asociate si măsurile luate pentru minimizarea emisiilor si evitarea repetării acestora, deseurilor generate si a efectelor acestora asupra mediului, incidentului, precum si circumstantele care au dat nastere incidentului, inclusiv toate detaliile privind natura oricarei emisii si a caracteristicilor acesteia, riscurilor de mediu asociate si măsurile luate pentru minimizarea emisiilor si evitarea repetării acestora, necesare pentru gestionarea incidentului, minimizarea efectelor acestora asupra mediului, evitarea reaparitiei . Dupa notificarea A.P.M. Arad cu raportul privind incidentul, cat mai curand posibil, un raport care va fi depus la A.P.M. Arad ca parte a RAM .
- In cazul oricarui incident de mediu, titularul autorizatiei va notifica Apele si Mediul Arad.
- In cazul oricarei situatii de mediu deosebita:
 - Incetarea definitiva a activitatii
 - Incetarea functionarii instalatiei autorizate pentru o perioada care poate depasi un an ;
 - Reluarea exploatarii instalatiei autorizate
 - masuri luate privind amenajarea si gestionarea terenului
- Orice modificare privind un aspect din lista de mai sus trebuie sa fie depusa la A.P.M. Arad în scris în 14 zile de la data aparitiei acesteia:
 1. modificari privind adresa sediului social al titularului
 2. modificari privind sediul instalatiei autorizate (inclusiv detalii ale unui incident de mediu)

16. MANAGEMENTUL INCIDENTELOR DE MEDIU LA INSTALATIILE AUTORIZATE

- La încetarea activității cuprinsă în autorizație sau titularului activității, inclusiv în cazul fuziune, divizare, concesiune sau obligatia conform art 15 din Legea nr. 211/2008 (cu modificarile ulterioare), de a notifica A.P.M. Arad, necunoscute la data emiterii, ale conditiilor care au stat la baza modificarii.
- La încetarea activității se va stabili aportul de poluare de catre titularul instalatiei autorizate.
- SC CET ARAD S.A. trebuie sa demonstreze ca instalatia este sigura din punct de vedere personal si mediu.
- Planul de închidere va cuprinde toate detaliile privind amplasament pentru evitarea riscurilor de mediu asociate cu activitatea si readucerea terenului la o stare satisfacatoare.
- Acesta contine:
 - a) Masuri generale care se iau pentru evitarea riscurilor de mediu asociate cu activitatea si readucerea terenului la o stare satisfacatoare
 - Inchiderea conductelor de gaze si a sistemelor de alimentare cu gaze si eliminarea acestora
 - Eliminarea stocurilor de reziduuri si a echipamentelor tehnice si a echipamentelor electrice si electronice si a echipamentelor electrice si electronice (verificarea acestora prin vnzare sau



- daca acest lucru nu este posibil se va realiza in alt loc.
- Investigatii asupra cauzelor si modului de aparitie si masurile ce se impun pentru protectia solului si subsolului;
 - Masuri de închidere, de demontare si de curatenie;
 - Mod de evacuare, transport si pozitionare a materialelor;
 - Metode de reconstrucție si curatenie;
 - b) Lucrari si masuri speciale de protectie a mediului:
 - Masuri speciale de monitorizare a stanzelor si echipamentelor periculoase utilizate pina la incetarea activitatii
 - Spalarea si neutralizarea reziduurilor chimice
 - Deconectarea de la alimentarea cu gaze a instalatiilor, cu respectarea normelor specifice
 - Planul trebuie pastrat si prezentat la cererea organelor competente
 - Lucrarile de dezafectare si demontare trebuie realizate in conditii controlate, astfel incat sa nu se produca poluare si sa nu se urmeze sa fie dezasfaltate sau dezasfaltate instalatiile conformitate cu prevederile Ghidului tehnice
 - In aceasta perioada organelor competente trebuie prezentate documentele necesare pentru realizarea lucrarilor de dezafectare
 - Dupa dezafectarea instalatiilor sau in situatia in care acestea nu pot fi reutilizate, trebuie realizate documentatiile tehnice
 - Titularul va întocmi plan de inchidere si va asigura ca lucrarile de inchidere si masuri de curatenie sa respecte prevederile Ghidului tehnice
 - Planul de inchidere trebuie sa fie asigurat pentru toate resursele necesare indiferent de situatia financara a organizatiei

17. VALABILITATE

În conformitate cu prevederile Art. 12 din Ghidul tehnice nr. 36/2004, prezentul plan va fi valid pentru o perioadă de 05 ani, cu modificările și completările ulterioare autorizată în termen de maximum 10 luni de la data emiterii.

Nerespectarea prevederilor din plan va reprezenta o încălcare a condițiilor prevăzute în planul de mediu și va duce la suspendarea activității după o notificare prealabilă. Suspendedarea activității va dura maximum 6 luni.

Pe perioada suspendării activității, titularul este obligat să asigure că activitatea este suspendată în condițiile prevăzute în planul de mediu. In cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile valabile pentru a relua activitatea este interzisă. In cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile valabile pentru a relua activitatea este interzisă.

Verificarea conformării planului de mediu se va realiza de către Comisariatul Județean al Garzii de Mediu Arad și Inspectoratul de Protecție Mediului Arad.



A.P.M. Arad isi rezerva dreptul de a modifica sau revizui termenii si definitiile din prezenta lista de termeni si definitii in functie de evolutia procedurilor si actiunilor de mediu si de a aduce la zi termenii si definitiile din prezenta lista de termeni si definitii in functie de modificari aduse la textul Legii nr. 612/2007 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercițiul funcțiilor publice, în materie de achiziții publice și proceduri de concurs, precum și pentru asigurarea unei armonizări superioare a legislației Comunității Europene în legislația națională.

A.P.M. Arad își rezervă dreptul de a modifica sau revizui termenii și definițiile din prezenta listă de termeni și definiții în funcție de evoluția procedurilor și acțiunilor de mediu și de a aduce la zi termenii și definițiile din prezenta listă de termeni și definiții în funcție de modificări aduse la textul Legii nr. 612/2007 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercițiul funcțiilor publice, în materie de achiziții publice și proceduri de concurs, precum și pentru asigurarea unei armonizări superioare a legislației Comunității Europene în legislația națională.

A.P.M. Arad își rezervă dreptul de a modifica sau revizui termenii și definițiile din prezenta listă de termeni și definiții în funcție de evoluția procedurilor și acțiunilor de mediu și de a aduce la zi termenii și definițiile din prezenta listă de termeni și definiții în funcție de modificări aduse la textul Legii nr. 612/2007 privind unele măsuri pentru asigurarea transparenței în exercițiul funcțiilor publice, în materie de achiziții publice și proceduri de concurs, precum și pentru asigurarea unei armonizări superioare a legislației Comunității Europene în legislația națională.

18. GLOSAR DE TERMENI

1	Autoritatea competentă pentru protecția mediului	Autoritatea Competentă pentru Protecția Mediului Arad (APM Arad)
2.	Autoritatea cu atribuții de control,inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisia de Mediu și Protecția Mediului Arad
3.	Autoritatea centrală pentru protecția mediului	Ministerul Mediului și Pădurilor București Sector nr.5, București
4.	Titularul activității	Societatea SA TERMOCENTRICA DE TERMOFICARE Arad
5.	BAT	Conținutul bateriei de celule solare
6.	BREF	Lista de activități BAT
7.	EMAS	Sistem european de management de Mediu
8.	EWC	Conținutul bateriei de celule solare
9.	RAM	Regulamentul
10.	EPRTR	Regulamentul privind emisiunile Emiși și Transferați
11.	IPPC	Procedura Integrată de Controlul Integrat al Poluarii
12.	Instalație IPPC	Orice instalație industrială în care se desfășoară una sau mai multe activități enumerate în anexa nr. 1 sau în anexa nr. 7 la prezenta legea nr. 278/2013 precum și orice activitate asociate desfășurate pe același amplasament și care sunt conectate prin o conexiune tehnică cu amplasamentul IPPC în viziunea anexelor respective și care pot genera emisiuni
13	Ghidul Tehnic General	Conținutul bateriei de celule solare 367/2004
14.	R	Faza de risc în procesul de evaluare care exprima o descriere calitativă a riscului asociat prezentei și eliberării substanțelor și preparatelor chimice periculoși în aer, apă și mediu înconjurător
15.	IMA	Industria Metalurgică
16.	Cod CAEN	Sistemul de clasificare a activităților economice
17.	VLE	Valoarea limită de eliberare
18.	CBO 5	Conținutul bateriei de celule solare în 5 zile
19.	CCO-Cr	Conținutul chimic al bateriei de celule solare metoda cu bicromat de potasiu



20.	dB (A)	Decibeli (cu motor)
21.	COV	Compuși organici



