

**Agencia Națională pentru Protecția Mediului**  
**Agencia pentru Protecția Mediului Caraș-Severin****AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU**  
**Nr. 03 din 26.04.2018****Operator: TMK - REȘIȚA S.A.****Adresa: Str. Traian Lalescu, Nr. 36, Reșița, Județul Caraș-Severin****Punct de lucru: TMK - REȘIȚA S.A.****Locația activității: Str. Traian Lalescu, nr. 36, Reșița, Județul Caraș-Severin****Categoria de activitate conform:****Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,****Clasificării activităților din economia națională CAEN,****Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,**

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	2.2.	Producerea fontei sau a oțelului - topirea primară sau secundară -, inclusiv pentru turnarea continuă, cu o capacitate de peste 2,5 tone pe oră	2.C.1	040207

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
2.(b)	Instalații de producere a fontei brute sau a oțelului (topire primară sau secundară), inclusiv instalații de turnare continuă

**Clasificării activităților din economia națională CAEN,**

Nr. crt.	Cod CAEN rev. 2	Denumire activitate CAEN
1	2410	Producția de metale feroase sub forme primare și de feroaliaje
2	2452	Turnarea oțelului

**Emisă de: A.P.M. Caraș - Severin.****Prezenta autorizație integrată de mediu este valabilă 10 ani.****Data emiterii: 26.04.2018****Data expirării: 26.04.2028****AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în trei 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr 64 pagini semnate și ștampilate.

## 1. DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI

**Operator:** TMK - REȘIȚA S.A.

**Sediul social:** Str.Traian Lalescu, nr. 36, Reșița, Județul Caraș-Severin.

**Certificat de înregistrare:** seria B nr. 3574135 emis de Registrul Comerțului de pe Lângă Tribunalul Caraș-Severin: CUI 1064207/04.12.1992, J11/59/22.04.1991.

**Cod unic de înregistrare:** 1064207.

**Numărul de ordine în Registrul Comerțului:** J11/59/1991.

**Compania părinte:** TMK.

## 2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de TMK-REȘIȚA S.A. cu punctul de lucru TMK-REȘIȚA S.A., str.Traian Lalescu, nr.36, înregistrată la A.P.M. Caraș-Severin cu nr. 5715/06.09.2017,

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- în urma consultării publicului și a organizării ședinței de dezbatere publică din data de 18.12.2017;
- cu luarea în considerare a răspunsurilor titularului la comentariile și observațiile publicului privind imisiile rezultate din activitate;
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza O.M. nr. 818/2003, pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza H.G. nr. 19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului.
- în baza H.G. nr.1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- în baza Deciziei de punere în aplicare a Comisiei Europene din 28 februarie 2012 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale pentru producerea fontei și a oțelului.

Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- Document de Referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile - pentru Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Steel Production, ediția: 2013
- în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații,

în condițiile respectării prevederilor următoarelor acte normative:

- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale cu modificările și completările ulterioare, care transpune prevederile Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) (reformare);



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**  
strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111  
e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





- O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr.196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 578/2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Legea apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei și Directiva 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații;
- H.G. nr.188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- 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;
- Ordinul nr.161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă;
- Legea nr.458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arseniul, cadmiul, mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător;
- H.G. nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- Regulamentul (CE) nr.166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- Hotărâre nr.140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și 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;
- Ordinul nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Decizia Comisiei 955 din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;

Regulamentul (UE) nr. 1357/2014 al Comisiei din 18 decembrie 2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva Parlamentului și Consiliului nr. 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, amendată prin Directiva Parlamentului și Consiliului 2004/12/CE, Directiva Comisiei 2013/2/UE, Decizia Comisiei Europene 97/129/CE privind sistemul de identificare și marcarea a materialelor de ambalaj, Decizia Comisiei Europene 2005/270/CE privind formatul referitor la sistemul de baze de date;
- Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, care transpune Directiva nr. 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor uzate, modificată prin Directiva nr. 87/101/CEE referitoare la eliminarea uleiurilor uzate;
- O.U.G. nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, care transpune Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE);
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Hotărâre nr.124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu modificările și completările ulterioare, care transpune Directiva Consiliului nr. 87/217/CEE privind prevenirea și reducerea poluării mediului cu azbest;
- Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei, cu modificările și completările ulterioare;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- STAS SR 10009: 2017 Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;
- Legea nr.319/2006 a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr.1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G.nr.1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr.493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 1876/2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații, cu modificările ulterioare;
- Regulamentul 305/2011/EU de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Directivei 89/106/CEE.

se emite:



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**  
 strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111  
 e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





## AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

**Pentru funcționarea instalației:** Instalație pentru producerea oțelului lichid și turnare continuă

**Amplasată în:** Str. Traian Lalescu, nr. 36, Reșița, Județul Caraș-Severin

**Operator:** TMK - Reșița S.A.

**Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:**

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse, ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca, în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

**Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.**

Conform prevederilor OUG nr.195/1995 aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu atrage suspendarea și/sau anularea acesteia după caz.

### 3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației	UM
2.2.	1000000,00	t/an

**Capacitate de producție proiectată a cuptorului electric: 1000000 t oțel lichid/an.**

Capacitate de producție proiectată a mașinii de turnat continuu: 464000 t/an produse finite. Capacitatea fluxului de producție este limitată de capacitatea proiectată a mașinii de turnare continuă, astfel că și capacitatea de producție a oțelului lichid este limitată la 483000 t/an.

Durata medie de elaborare a unei șarje de oțel în cuptorul electric cu arc este de 80 minute.

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament:

Nr. crt.	Cod CAEN rev. 2	Denumire activitate CAEN
1.	2511	Fabricarea de construcții metalice și părți componente ale structurilor metalice
2.	2562	Operațiuni de mecanică generală
3.	1610	Tăierea și rindeluirea lemnului
4.	2815	Fabricarea lagărelor, angrenajelor, cutiilor de viteză și a elementelor mecanice de transmisie



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



5.	3311	Repararea articolelor fabricate din metal
6.	3319	Repararea altor echipamente
7.	3700	Colectarea și epurarea apelor uzate
8.	3811	Colectarea deșeurilor nepericuloase
9.	3831	Demontarea (dezmembrarea) mașinilor și echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor
10.	3832	Recuperarea materialelor reciclabile sortate
11.	4520	Întreținerea și repararea autovehiculelor
12.	4677	Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor
13.	4920	Transporturi de marfă pe calea ferată
14.	4941	Transporturi rutiere de mărfuri
15.	5210	Depozitări
16.	5221	Activități de servicii anexe pentru transporturi terestre
17.	6209	Alte activități de servicii privind tehnologia informației
18.	3512	Transportul energiei electrice

#### 4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

- Cerere pentru emiterea autorizației integrate de mediu.
- Formular de solicitare pentru emiterea autorizației integrate de mediu întocmit de S.C. Phoebus Adviser S.R.L. și TMK-Reșița S.A.
- Raport de amplasament întocmit de S.C. Phoebus Adviser S.R.L. Timișoara.
- Documentație privind modul de îndeplinire cumulativă a criteriilor specifice reclasificării zgurii rezultate la elaborarea oțelului în cuptor electric cu arc.
- Certificat de înregistrare seria B nr. 3574135 emis de Registrul Comerțului de pe Lângă Tribunalul Caraș-Severin: CUI 1064207/04.12.1992, J11/59/22.04.1991.
- Certificat constatator nr. 4839/29.03.2017 emis de Registrul Comerțului de pe Lângă Tribunalul Caraș-Severin.
- Plan de închidere al TMK-Reșița S.A., întocmit la data de 04.10.2017.
- Plan de dezafectare al TMK-Reșița S.A., întocmit la data de 04.10.2017.
- Plan de intervenție avizat de ISU Semenice Caraș-Severin; schemă de înștiințare-alarmare.
- Organigrama TMK-Reșița S.A.
- Politica și obiectivele de mediu.
- Autorizație de gospodărire a apelor nr. 457/16.11.2017, emisă de Administrația Bazinală de Apă Banat.
- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, aprobat în data de 07.06.2017.
- Autorizație nr. 64/15.01.2013 privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020, revizuită în data de 16.02.2015, emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.
- Plan de măsuri pentru reducerea emisiilor accidentale de praf de pe platforma industrială a TMK-Reșița S.A.
- Autorizație de securitate la incendiu nr. 244/15/SU-CS din 07.08.2015, ISU „Semenice” al județului Caraș-Severin.
- Adresă nr. 6828/01.11.2017, Direcția de Sănătate Publică Caraș-Severin.
- Adeverință nr. 250211/14.02.2017 de reconfirmare a înscrierii în Registrul operatorilor economici autorizați care desfășoară operațiuni de valorificare a deșeurilor cu nr.0535, Ministerul Economiei.





- Anexa nr.1/28.03.2017 la contractul de vânzare-cumpărare comercială nr.02/23.02.2017. Condiții generale de recepție a fierului vechi la TMK-Reșița S.A.; lista principalilor furnizori de fier vechi.
- Contract de aprovizionare cu gaze industriale (LIN-azot lichid, LOX-oxigen lichid, LAR-argon lichid), încheiat în data de 12.07.2007, S.C. Messer România Gaz S.R.L.
- Contract de furnizare energie electrică către consumator nr.1705273 din 02.05.2017, RWE Energie S.R.L.
- Contract de furnizare gaze naturale nr.1000382535/12.2014/GN/967 și act adițional nr.7/19.12.2016, E.ON Energie România S.A.
- Contract de prestări servicii de captare, pompare și transport apă brută nr.267/1000 din data de 26.11.2012 și act adițional nr. 3/289/1000/22.12.2016, S.C. AQUACARAȘ S.A.
- Contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și canalizare nr.197/13.12.2012, S.C. AQUACARAȘ S.A.
- Contract de prestări servicii (procesare zgură proaspătă) încheiat în data de 19.09.2011 și act adițional din data de 05.04.2016, S.C. Slag Recycling Entreprise S.R.L.
- Contract comercial de vânzare – cumpărare (deșeuri solide provenite de la epurarea gazelor în scopul valorificării/reciclării acestora) nr.140/08.08.2017, Romat Speed S.R.L.
- Contract de prestări servicii (deșeuri solide provenite de la epurarea gazelor), între Romat Speed S.R.L. și S.C. Brosmetal TC S.R.L.
- Contract de prestări servicii nr. 217/1000/25.07.2017, 112/07.07.2017 (lucrări de curățare bazine gospodărie de ape – MTC), S.C. Best Nicmarine S.R.L.
- Contract de prestări servicii pentru colectarea/predarea deșeurilor de ambalaje în scopul reciclării nr. 342/23.06.2017, S.C. Best Multiplet S.R.L.
- Contract de prestări servicii – tratarea preliminară a deșeurilor de ambalaje din lemn nr. 635/01.05.2017, Silva Logistic Services S.R.L.
- Contract de prestări servicii (colectare anvelope uzate) nr.442/15.12.2015, Eco Tires S.R.L.
- Contract de vânzare – cumpărare de mărfuri (acumulatoare auto și baterii staționare) nr.63/1000/01.03.2017,05/B/09.02.2017, Caranda Baterii S.R.L.
- Contract de prestări servicii (preluare transport și eliminare/valorificare deșeuri de traverse de lemn C.F. impregnate cu produse petroliere) nr.211/1000/12.07.2017, S.C. Setcar S.A.
- Contract de prestări servicii (preluare deșeuri electrice și electronice) nr.149/1000/19.06.2015 și act adițional nr.220/17.06.2016, S.C. Rechoralex S.R.L.
- Contract de prestări servicii (ridicarea deșeurilor și resturilor provenite din activități medicale, transportul și neutralizarea lor) nr.466/01.05.2017, S.C. Ecologmed S.R.L.
- Contract de vânzare-cumpărare (țunder) nr. 36/08.03.2017, Linx Import Export S.R.L.
- Contract de prestări servicii publice de salubritate pentru agenți economici nr.2703/03.01.2011, S.C. Brantner Servicii Ecologice S.A.
- Contract de vânzare – cumpărare de mărfuri (materiale consumabile, consumabile și piese IT, piese schimb) nr.3/01.03.2017, S.C. S 24 Systems S.R.L.
- Extrase de carte funciară pentru informare nr.cad. 4664, 43893, 43670, Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Caraș-Severin.

Declarații de conformitate pentru: deșeuri de fier vechi feroaliaje (Fe-Mn,Fe-Ti, Fe-Si,Fe-Si-Mn), Ni, Al, var,cocs petrol calcinat, electrozi grafit, cărămidă pentru cuptor și oală, dolomită, florură de calciu,desulfuranți.



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



- Declarație de conformitate nr.008553 pentru gaze industriale, S.C. Messer România Gaz S.R.L.
- Fișe cu date de securitate pentru substanțele și amestecurile chimice periculoase utilizate.
- Dovada achitării tarifului pentru analiza preliminară a documentației de susținere a solicitării.
- Dovada achitării tarifului pentru analiza propriu-zisă a documentației de susținere a solicitării.
- Dovada publicării anunțului privind depunerea solicitării pentru obținerea autorizației integrate de mediu în „Jurnal de Caraș-Severin”.
- Politica managementului Diviziei Europene - TMK în domeniul sistemului de Management Integrat (SIM): calitate, mediu, sănătate și securitate ocupaționale (SSO) din 20.01.2017.
- Raport pentru TMK-Artrom S.A.–TMK European Division - extras, evaluare în perioada 11 iulie - 06 august 2017, Loyd's Register LRQA.
- Certificate de aprobare ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 (emise la 08.08.2017); OHSAS 18001:2007 (emis la 12.08.2015), Loyd's Register LRQA.
- Audit Energetic complex la TMK-Reșița S.A din 20.12.2014, S.C. Protech S.R.L.
- Rapoarte de audit intern pentru secțiile de producție, nr.18/27.06.2017, 13/26.05.2017, 11/18.05.2017, 17/23.06.2017, 07/18.04.2017.
- Autorizație pentru desfășurarea de activități din domeniul nuclear nr.VG 1251/2017, emisă de Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare, pentru utilizarea de surse de radiații și instalații radiologice, în cadrul liniilor tehnologice – Secția Turnare Continuă.
- Raport de încercări emisii, coș evacuare instalația de desprăfuire, nr. 22136/14.11.2017, S.C. Als Life Sciences România.

#### Anexe:

- Adresa nr.15731/23.06.2017 și 1610/01.03.2018, referitoare la reclasificarea zgurii de oțelărie de la TMK–Reșița S.A., Ministerul Mediului.
- Adresa nr.1/828/13.03.2018 privind reclasificarea zgurii de oțelărie de la TMK–Reșița S.A., Agenția Națională pentru Protecția Mediului.
- Rapoarte de încercare nr.62/1/DEMPM/15.06.2017, 62/2/DEMPM/15.06.2017 și interpretarea rezultatelor privind deșeurile cod 19 12 12, ECOIND București.
- Lista generală documente SMI: calitate, mediu, sănătate și securitate ocupațională.
- Certificat de aprobare ISO 14001:2004, SR EN ISO 14001:2005, sistemul pentru managementul mediului este aplicabil activității de producere și comercializare de oțel și produse semifabricate (țagile cu diametru de 177, 220, 280 și 350, blumuri: 260x340) emis de Loyd's Register (România) S.R.L.
- Certificat de aprobare OHSAS 18001:2007, Managementul Sănătății și Securității Ocupaționale, emis de Loyd's Register (România) S.R.L.
- Certificat de aprobare ISO 9001:2008, Managementul Calității, emis de Loyd's Register (România) S.R.L.
- Evidența surselor radioactive din cadrul societății (la turnare continuă – 6 surse și o sursă de rezervă, în container; 38 surse radioactive închise la furnalul nr. 2).
- Diagrama procesului de obținere a oțelului prin procedeul cu arc electric și a procesului de turnare continuă.
- Buletin de încercare nr.58/16.10.2017 pentru zgura de la cuptor cu arc electric EBT.
- Buletin de încercare nr.57/16.10.2017 pentru zgura de la LF.
- Plan de încadrare în zonă și plan de situație.
- Proceduri utilizate în desfășurarea activității.





## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

### 5.1. Acțiuni de control

**5.1.1.** Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată.

**5.1.2.** Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

**5.1.3.** Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

**5.1.4.** Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu.

**5.1.5.** În cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

- a) să informeze imediat ACPM cu emiterea AIM;
- b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;
- c) să ia orice măsură suplimentară pe care ACPM o consideră necesară pentru restabilirea conformității;
- d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, până la restabilirea conformității.

**5.1.6.** Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.

**5.1.7.** Sistemul de management de mediu va include cel puțin:

- implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
- pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
- stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
- evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
- compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
- implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
- aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

**5.1.8.** Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

**5.1.9.** Operatorul va implementa și menține un sistem certificat de management al calității pentru activitatea de procesare a celor două tipuri de zgură: zgura de oțelărie produsă în cuptorul cu arc electric și zgura existentă pe halda istorică, care să permită identificarea fracțiilor rezultate pe tip de zgură procesată.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



## 5.2. Conștientizare și instruire

5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruiți adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

5.2.2. Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruiți și/sau experiență adecvată.

5.2.3. Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

5.3. Plan de acțiuni – autorizația integrată de mediu se emite fără Plan de acțiuni.

## 6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE

6.1. Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare.

Materii prime și materiale utilizate la capacitatea maximă proiectată:

Denumire	Încadrare	Cantitate	UM	Natura chimică / compoziție	Destinație/ Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
materiale feroase –deșeuri: 1) deșeuri feroase cod: 12 01 01, 15 01 04, 16 01 17, 17 04 05, 19 12 02 2) alte materii feroase	Materie primă	531300,00	t/an		elaborare oțel	vrac, depozit deschis de deșeuri feroase și în halele B, C, D	
feroaliaje	Materie auxiliară	9418,50	t/an	Fe-Mn 75% Fe-Si 75%, Fe-Si-Mn FeCr, FeV	elaborare oțel	saci rafie pe paleți de lemn, în depozit de materii prime.	
nichel electrolitic plăci	Materie auxiliară	50,00	Kg/an	Ni- min. 99,99%	elaborare oțel	paleți lemn și butoaie metal, în depozit de materii prime.	H317, H351, H372, H412
aluminiiu primar	Materie auxiliară	531,30	t/an		elaborare oțel	saci de hartie pe paleți de lemn; aluminiiu granule în saci înfoliați, în depozit de materii prime.	
var industrial (CaCO <sub>3</sub> )	Materie auxiliară	31878,00	t/an		elaborare oțel	saci rafie, în incinta halei OE.	
dolomita- CaMg(CO <sub>3</sub> )	Materie auxiliară	565,11	t/an		elaborare oțel	vrac, în incinta halei OE.	





Praf grafit/cocs petrol	Materie auxiliară	9660,00	t/an		elaborare oțel	saci rafie, în depozit de materii prime și materiale acoperit.	
fluorura de calciu (CaF <sub>2</sub> )	Materie auxiliară	1255,80	t/an		elaborare oțel	saci rafie, în depozit de materii prime și materiale acoperit.	
desulfurant	Materie auxiliară	434,70	t/an	30-60% CaO, 30-60% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , 5-10% MgO	elaborare oțel	saci rafie, în depozit de materii prime și materiale acoperit.	
electrozi de grafit	Altele	1593,90	t/an		elaborare oțel	paleți de lemn, în depozit de materii prime și materiale acoperit.	
materiale refractare	Altele	7462,35	t/an	SiO <sub>2</sub> (50-60%); Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (30-35%); Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (max.3,2%)	refacere zidărie refractară la CE, Instalația LF și instalația de vidare	folie polietilenă/saci de hârtie sau polietilenă infoliați pe paleți de lemn; depozit de materii prime și materiale acoperit; depozit tampon.	
oxigen	Altele	21783,30	mc/an	gaz lichefiat	elaborare oțel, instalația LF și instalația de vidare	Nu e cazul - conductă supraterană de la S.C. Messer Romania Gaz S.R.L	H270 H280 gaz lichefiat
argon	Altele	937020	mc/an	gaz lichefiat	,LF, Instalația de vidare	Nu e cazul - conductă supraterană de la S.C. Messer Romania Gaz SRL	H280 gaz lichefiat
azot	Altele	966000	mc/an	gaz lichefiat	instalația de vidare	prin conductă supraterană de la S.C. Messer Romania Gaz S.R.L	H280 gaz lichefiat
<b>MTC</b>							
oțel topit	Materie primă	464000,00	t/an	aliaj Fe-C	MTC	se manipulează în oala de turnare.	
materiale refractare	Altele	2598,4	t/an	SiO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	refacere zidărie refractară	saci de hârtie/polietilenă, în depozit de materii prime și materiale.	
oxigen	Altele	185600,00	mc/an		MTC	Nu e cazul - conductă supraterană de la S.C. Messer Romania Gaz S.R.L	H270, H280
ulei hidraulic	Altele	18,56	t/an		MTC	butoaie metalice, direct în hala de producție.	H315, H400, H410
ulei ungere	Altele	41,76	t/an		MTC	butoaie metalice, în hala de producție	H304, H315, H400, H410
ulei transformator	Altele	1,748	t/an	MOL TO30.01R,	MTC	butoaie metalice	H304
vopsea marcarea bare turnate	Altele	1,60	t/an	amestec rășini sintetice	marcare bare turnate	butoaie metalice	H312, H332, H302, H315,





vaseline	Altele	0,537	t/an			H336, H226
hexaflorura de sulf	Altele	0,08	t/an		recipienți metalici	
					recipienți sub presiune.	H280

**Notă:** Deșeurile feroase sunt achiziționate de pe piața internă, cea a Uniunii Europene cât și din afara Uniunii Europene (import).

**6.2.** Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

**6.3.** Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

**6.4.** Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

**6.5.** Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

**6.6.** Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

**6.7. Substanțe și amestecuri chimice periculoase folosite în procesul de producție și în laborator - în anul 2016:**

Tip	Substanță chimică periculoasă/ Categorie de amestec	Cantitate	UM	Categoria - Fraza de risc	Fraza de pericol
Amestecuri	Altele Uleiuri ungere, vaseline	12,125	t/an	Pericol prin aspirare cat. 1	H304
Amestecuri	Altele Ulei hidraulic	6,318	t/an	Iritarea pielii cat.2, Toxicitate pentru mediul acvatic: acută cat. 1, cronică cat. 1	H315,H400, H410
Amestecuri	Altele Ulei de transformator	1,748	t/an	Pericol prin aspirare cat. 1	H304
Amestecuri	Altele Uleiuri transmisie, compresor, motor	4,143	t/an	Toxicitate cronică pentru mediul acvatic cat.2 Lezarea gravă a ochilor cat. 1	H411 H418
Amestecuri	Altele Motorina	283,095	t/an	Cancerigenitate cat.2 Lichid Inflabil cat.3	H351 H226,
Amestecuri	Vopsea marcare	0,537	t/an	Toxicitate acută(orală, dermică, inhalare) cat.4, Iritarea pielii cat 2 Lichid inflamabil cat.3	H312, H332, H 302, H315, H336, H226





Substanțe chimice periculoase (CAS)	7440-02-0 - nickel	0,05	t/an	Sensibilizarea pielii cat.1 Cancerigeni tate cat.2 Toxicitate asupra unui organ țintă – expunere repetată cat.1 Periculos pentru mediul acvatic cat. 3	H317, H351, H372, H412
Substanțe chimice periculoase (CAS)	74-86-2 acetilena	0,056	t/an	Gaz inflamabil cat.1	H 220
Substanțe chimice periculoase (CAS)	7697-37-2 Acid azotic tehnic, laborator	0,35	t/an	Lichid oxidant cat.3 Corodarea pielii cat.1A	H 272, H314
Substanțe chimice periculoase (CAS)	64-17-5 Alcool etilic	0,005	t/an	Lichid inflamabil cat.2	H 225
Substanțe chimice periculoase (CAS)	10043-35-3 Acid boric laborator	0,009	t/an	Toxicitate pentru reproducere cat.1A	H 360FD

**6.7.1.** Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006. Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

**6.7.2.** Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și amestecurilor chimice utilizate dovada preînregistrării/înregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

**6.7.3.** Operatorul va respecta prevederile Regulamentului UE nr. 817/2014 privind gestiunea gazelor fluorurate cu efect de seră.

## 7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

### 7.1. Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor 457/16.11.2017, valabilă 3 ani, eliberată de Administrația Națională „Apele Române”, Administrația Bazinală de Apă Banat.

#### 7.1.1 Alimentarea cu apă

**7.1.1.1. Alimentarea cu apă potabilă** se realizează din următoarele surse: alimentarea cu apă în scop igienico-sanitar se realizează din rețeaua de alimentare cu apă potabilă a Municipiului Reșița, în baza contractului nr. 289/100/22.12.2016 și a actului adițional nr.3/2017 încheiat cu S.C. AQUACARAȘ S.A.- Exploatarea Reșița.

#### **Volume și debite de apă autorizate:**

- debit zilnic maxim: 657,53 mc(7,610 l/s), anual=240,000 mii mc;
- debit zilnic mediu: 547,94mc(6,342 l/s), anual=200,000 mii mc;
- debit zilnic minim: 383,57 mc(4, 439 l/s), anual=136,547 mii mc.

Funcționarea este permanentă, 365 zile/an, 7 zile/săptămână, 24 h/zi.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



**Instalații de captare:** branșament la rețea; **instalații de transport:** branșamente din conducte de oțel (DN20 CFU; DN25 Stadion Minda; DN100 Bluming).

**Instalații de înmagazinare:** rezervor din beton cu capacitatea de 500 mc, utilizat de S.C. Messer România Gaz S.R.L. în scop industrial.

**Rețeaua de distribuție a apei potabile:** rețea din țevă de oțel, L = aprox. 1,5 km; DN 300.

#### 7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică

**Sursa:** sistemul hidroenergetic Secu-Grebla (acumularea Secu prin intermediul prizei și Lacul de acumulare Grebla prin intermediul Stației de pompare Grebla).

Volume și debite de apă total autorizate:

- debit zilnic maxim: 36164,38 mc (418,57 l/s), anual= 13200 mii mc;
- debit zilnic mediu: 30136,98 mc (348,81 l/s), anual= 11000 mii mc;
- debit zilnic minim: 21095,88 mc (244,16 l/s), anual= 7700 mii mc;
- anual: 13200 mii mc.

Funcționarea este permanentă 365 zile/an, 7 zile/săptămână, 24 h/zi.  
din care pentru TMK-Reșița S.A.:

- debit zilnic maxim: 6575,34 mc (76,10 l/s), anual= 2400 mii mc;
- debit zilnic mediu: 4109,59 mc (47,57 l/s), anual= 1500 mii mc;
- debit zilnic minim: 2739,73 mc (31,71 l/s), anual= 1000 mii mc.

Funcționarea este permanentă 365 zile/an, 7 zile/săptămână, 24 h/zi.

**Instalații de captare:** priza baraj Secu; stația de pompe Grebla (4 pompe 18NDS, Q=2200 mc/h, H=34 m CA, n=750 rot/min).

**Instalații de tratare și transport:** apa nu se tratează.

#### Instalații de aducțiune, înmagazinare și distribuție:

- aducțiunea de la Secu, conductă din tuburi de beton DN 1200 și apeducte de supratraversări din țeava oțel DN 1200, cu lungimea totală L~1,8 km, până la "Camera de Joncțiune" (împreunare).
- aducțiunea dintre SP Grebla și "Camera de Joncțiune" parțial supratrană și parțial subterană din țeava de oțel DN 1200, L~0,6 km.
- aducțiunile dintre "Camera de Joncțiune" și Deversorul CSR-Aquacaraș (camera de despreunare) din țavă de oțel supratrană DN 1400 și DN 800 blindată de TMK-Reșița S.A.
- aducțiunea între joncțiune și bazinul de stocare, V=10000 m<sup>3</sup>, din țeava de oțel DN 1200;
- înmagazinare în bazin betonat subteran, bicompartimentat, acoperit, V=2x5000 mc.

Operatorul utilizează două circuite de recirculare a apei:

1. **Instalația de recirculare a apei de la cuptorul electric și instalația metalurgie în oală LF**

Oțelăria electrică și instalația LF utilizează apă industrială pentru răcirea componentelor instalației. Sistemul de răcire este în circuit închis (apa nu vine în contact cu materiile prime, materialele, produse finite).

Recircularea apei se face prin stația de pompe oțelărie și turnul de răcire TR1 (V=9600 mc) pentru următoarele echipamente sau instalații:

- transformator C.E.;
- răcire capac C.E.;
- răcire pereți laterali C.E.;
- răcire capac LF;
- răcire la instalația de desprăfuire uscată a gazelor arse.





1.a *Circuitul de racire de la cuptorul electric și LF* este de tip închis, format din: stație de pompe (4 pompe tip 12 NDS,  $Q=1260 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $H=52 \text{ mCA}$ ;  $P=250\text{kW}$ ;  $n=1500 \text{ rot/min}$ ) care aspiră din bazinul suprateran betonat de apă caldă, refulează în distribuitor ( $2 \times \Phi 400$ ,  $L=10\text{m}$ ), de unde prin rețeaua de distribuție din țevă de oțel,  $\Phi 600 \text{ mm}$ ,  $L=228\text{m}$ , ( $Q_{\text{max}}=2000 \text{ m}^3/\text{h}$ ) în tunelul de conducte este pompată în TR1 (turnul de răcire1, cu capacitate  $9600 \text{ m}^3$ ); apa răcită este colectată în bazinul colector al TR1 este redistribuită gravitațional prin conductă de oțel (în tunel)  $\Phi 600 \text{ mm}$ ,  $L=228 \text{ m}$  în bazinul de apă rece curată, iar un debit de  $Q_{\text{rc}}=920 \text{ m}^3/\text{h}$  este recirculat direct în pompă prin conductă de oțel  $\Phi 457 \times 8 \text{ mm}$ .

1.b *Instalația de captare și epurare a gazelor arse* are circuitul de răcire format din: stație de pompe, 4 buc. PD<sub>1-4</sub>; tip 12 NDS;  $Q=1260 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $H=52 \text{ mCA}$ ;  $P=250\text{kW}$ ;  $n=1500 \text{ rot/min}$ ), care aspiră din bazinul suprateran betonat de apă caldă, refulează în distribuitor ( $2 \times \Phi 500 \text{ mm}$ ,  $L=10 \text{ m}$ ), de unde prin rețeaua de distribuție din țevă de oțel ( $\Phi 600 \text{ mm}$ ,  $L \sim 320 \text{ m}$ ) ajunge în răcitorul de gaze arse de la desprăfuire; după preluarea căldurii ajunge prin conductă de retur ( $\Phi 600 \text{ mm}$ ,  $L \sim 320 \text{ m}$ ) în bazinul de apă caldă. Răcitorul este format din rețea de țevi de apă axială, cu alimentare radială, gazele circulând prin restul tubulaturii. Procesul de răcire a gazelor arse decurge fără contact direct între gaze și agentul de răcire-apa.

## 2. *Instalația de recirculare a apei de la Turnarea Continuă*

Gospodăria de apă aferentă mașinii de turnare continuă realizează recircularea integrală a apei utilizate în procesul de turnare, după corectarea parametrilor de debit, temperatură și calitatea apelor recuperate. Apa de siguranță este asigurată din rezervorul uzinal cu  $V=5000 \text{ mc}$ .

Mașina de turnare utilizează apă în scopul răcirilor directe și indirecte pe circuite independente:

- apă tratată – pentru răciri indirecte în circuit închis, la cristalizoare și elemente închise. După răcire apa este recuperată integral pe circuite independente având temperatura mai ridicată, fără altă impurificare.
- apa industrială filtrată pentru răciri directe ale barelor turnate (răcire secundară) și ale elementelor deschise ale mașinii. După răcire apa este recuperată gravitațional prin rigolele de țunder ale mașinii; este impurificată prin încălzire cu particule de oxizi de fier și uleiuri.

Pierderile de apă din circuite se realizează în mod normal prin evaporare (la circuitele deschise) sau prin neetanșeități la circuitele închise.

Instalația de epurare de la răcirea secundară și debitarea semifabricatelor este compusă din: predecantor, platformă de deshidratare țunder, ciclon decantor, bazin colectare ulei, stația de filtrare și pompă, turn de răcire cu ventilație forțată, instalație de spălare filtre (bazin de apă de spălare, pompe pentru expedierea apei).

- Caracteristici tehnice ale instalației de epurare:

- Predecantor:

- suprafață:  $5,5 \times 8,5 \text{ m} = 46,75 \text{ m}^2$ ;
- înălțime utilă:  $4,5 \text{ m}$ ;
- volum util:  $148 \text{ m}^3$ ;
- volum țunder:  $10,5 \text{ m}^3$ ;
- timp de decantare:  $25 \text{ min}$ ;

- Ciclon decantor:

- diametru:  $8,5 \text{ m}$ ;
- suprafață:  $56,70 \text{ m}^2$ ;
- înălțime utilă:  $7,5 \text{ m}$ ;
- volum util:  $350 \text{ m}^3$ ;
- volum țunder:  $10 \text{ m}^3$ ;
- timp de decantare:  $60 \text{ min}$ ;
- randament:  $80\%$ .



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



- Platformă de deshidratare tunder:
  - suprafață:  $3,7 \times 8,5 \text{ m} = 31,45 \text{ m}^2$ ;
  - înălțime: 4,2 m;
  - volum:  $120 \text{ m}^3$ ;
  - timp de depozitare tunder: 7 zile.
- Bazin de colectare ulei:
  - suprafață:  $3,7 \text{ m}^2$ ;
  - volum util:  $2,2 \text{ m}^3$ ;
- Stație de pompare:
  - pompe pentru apă: 3 + 3 bucăți.
- Stație de filtre – 3 bucăți filtre:
  - diametru filtru: 3400 mm;
  - suprafață:  $2,669 \text{ m}^2$ ;
  - înălțime: 5200 mm;
  - capacitate de filtrare:  $118 \text{ m}^3/\text{h}$  filtru;
  - viteză:  $13 \text{ m}^3/\text{m}^2 \text{ h}$ ;
- Turn de răcire cu ventilație forțată cu 2 celule (1F + 1R)
  - dotat cu ventilatoare  $\varnothing 2400 \text{ mm}$ , motor 11 kW;
  - capacitate:  $7800 \times 103 \text{ kcal/h}$ ;
  - temperatura de intrare a apei:  $62^\circ \text{ C}$ ;
  - temperatura de ieșire a apei:  $40^\circ \text{ C}$ ;
- Instalație de spălare filtre formată din rezervor (4m x 2m x 2,2m), trei pompe centrifugale tip AN 80 – 65 (2F+1R) pe refularea cărora este montat un filtru cu autocurățire cu finețea de 0,2 mm.

Sunt utilizate două circuite închise cu apă tratată-apă dedurizată (instalație de dedurizare tip Wat-DK 250, capacitate aprox.  $3,5 \text{ mc/h}$ ); apa se tratează și contra coroziunii și a depunerilor biologice.

Țunderul rezultat din decantoare se colectează cu graifere și se comercializează la operatori externi autorizați.

Acoperirea pierderilor se face în cadrul gospodăriei, cu apă de adaos de calitate corespunzătoare circuitului respectiv.

Apa de siguranță pentru acoperirea pierderilor, este asigurată din rezervorul uzinal cu capacitatea de  $5000 \text{ m}^3$ , pentru răcire secundară: 2 circuite de răcire deschise (răcire la turnare continuă, răcire la cristalizoare), 2 circuite închise (răcire mașini).

- Gradul de recirculare a apei la MTC declarat de operator: 98,99%
- Gradul de recirculare internă a apei la OE declarat de operator: 98,67%.

**Apa pentru stingerea incendiilor:** se utilizează 66 hidranți alimentați din rețeaua de apă potabilă. La secția de întreținere-reparații, hidranții utilizează apa din rezervorul de 10000 mc.

**Volume de apă asigurate din surse:** pentru alimentarea cu apă potabilă-rețea/apă tehnologică a folosinței:  $Q_{\text{zi maxim}} = 6575,34 \text{ mc}$ ;  $V_{\text{anual}} = 2400 \text{ mii mc}$ ;  $Q_{\text{zi mediu}} = 4109,59 \text{ mc}$ ;  $V_{\text{anual}} = 1500 \text{ mii mc}$ .

#### Modul de folosire a apei:

- Necesarul total de apă:

Tip apă	Debit necesar zilnic maxim ( $\text{m}^3/\text{zi}$ )	Debit necesar zilnic mediu ( $\text{m}^3/\text{zi}$ )
Apă potabilă	657,53	547,94
Apă necesară preparării apei calde menajere	-	-
Apă tehnologică	6575,34	4109,59
Total	7232,87	4657,53
Data Revizuirii	16.11.2017	





- **Cerința totală de apă din surse:** pentru alimentarea cu apă potabilă și tehnologică a folosinței, la debite minime, folosința este asigurată din sistemul hidrotehnic Secu-Grebla.

**7.1.2 Ape subterane:** nu se utilizează ape subterane; nu sunt deversări în apele subterane.

## 7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice

**7.2.1.** Operatorul trebuie să ia măsuri pentru a minimiza consumul de energie de orice tip.

**7.2.2.** Operatorul trebuie să identifice și să implementeze tehnicile de eficientizare energetică, conform celor mai bune tehnici disponibile, optimizarea izolațiilor pentru evitarea pierderilor de căldură.

**7.2.3.** Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

Activitate	Consum specific de energie KWh/ tona de oțel lichid
Elaborare oțel	Energie electrică: 578 KWh/t Gaz metan: 12,8 mc/t; 104 KWh/t Energie totală: 682 KWh/t
Vidare oțel	Energie electrică: 21,50 KWh/t
Turnare continuă	Energie electrică: 32,8 KWh/t Gaz metan: 2,8 mc/t; 23,48 KWh/t Energie totală: 56,28 KWh/t

Energia electrică este preluată din Sistemul Energetic Național pe mai multe nivele de tensiune:

- la nivelul de 220 kV la o putere instalată de 160 MVA pentru Transformatorul de 220/30KV, de la care este alimentat apoi transformatorul de arc al Cuptorului Electric de 75 MVA, 30/0,9 kV;

- la 110 kV prin patru linii electrice aeriene prin care se face alimentarea celorlalți consumatori de energie electrică ai societății, prin intermediul transformatoarelor coborâtoare de 110/10 kV ce alimentează cuptorul de metalurgie în oala tip LF, respectiv transformatoarele de 110/6 kV prin care se alimentează restul consumatorilor auxiliari.

- la 0,4 kV pentru alimentări punctuale cu energie electrică.

Transformatoare implicate în distribuție: 48 buc; posturi de transformare: 10 buc.; celule electrice: 216 buc.

## 7.3. Gaze naturale/Combustibili

Alimentarea cu gaze naturale se realizează de la furnizorul S.C. E.ON Energie România S.A. prin stația de predare-primire situată în curtea fostei clădiri CET Suflante (str. Rândul III); se distribuie prin intermediul unei conducte magistrale,  $\Phi=500$  mm și presiune 0,7-1,2 bar, la două stații de reglare - SRM Oțelăria electrică și SRM Laminoare, apoi către toți consumatorii de pe platforma centrală a societății.

Consumatori: instalația de 4 arzătoare oxi-gaz, trei instalații de încălzit oale pentru turnarea oțelului lichid, prize de tăiere și atelier hidrotehnic (lucrări de întreținere și reparații), centrale termice; în hala MTC, hala distribuitoare, hala cristalizoare, ajustaj.

Cantități utilizate în anul 2016:

- apă industrială: 1189582 mc;

- apă potabilă: 91944 mc;

- energie: 164404837 MWh;



**AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



## 8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

### 8.1. Descrierea amplasamentului

#### Coordonatele geografice ale amplasamentului:

Coordonate geografice	WGS 84	STEREO 70
Longitudine	45,294758	257050
Latitudine	21,901775	426332

**Amplasare în teritoriu:** TMK - REȘIȚA S.A., deține o suprafață totală de 211,5 ha care reprezintă terenul aferent tuturor activităților care s-au desfășurat în cadrul societății. Platforma de producție ocupă o suprafață de 356.873 m<sup>2</sup> fiind situată în partea nordică a Municipiului Reșița. Incinta societății este amplasată pe malul drept al râului Bârzava, de la Dealul Fântânei în partea estică până la confluența cu pârâul Țerova regularizat în partea vestică, în partea de nord atingând versantul sudic al Dealului Mare.

Specific societății TMK-Reșița S.A. este că pe teritoriul menționat principalele secții productive sunt astfel organizate încât constituie practic incinte separate, învecinate cu zone rezidențiale și industriale. O parte dintre sectoarele societății au încetat activitatea sau au fost dezafectate (sectorul cocsochimic, secția furnale, oțelăria Siemens-Martin, secția laminoare, fabricile de oxigen, laminorul degrositor-LDS și unele secții auxiliare).

Activitățile care se desfășoară pe amplasament sunt cele din cadrul oțelăriei electrice, turnării continue și ajustajului, gospodăriilor de ape, activități auxiliare de întreținere și furnizare utilități care deservește obiectivele menționate.

Terenul pe care este situată incinta industrială, este relativ plat, cu cote situate între 235 și 240 m prezentând o creștere de nivel, spre limita de nord a oțelăriei electrice, până la cota de 241,2 m.

**Vecinătăți:** Nord - zonă rezidențială Cartier Rândurile; Sud - Uzina Constructoare de Mașini Reșița (UCM Reșița S.A.); Vest - Dealul Crucii - zona rezidențială și comercială de pe B-dul Mihai Viteazul și B-dul 6 Martie; Est - zona rezidențială Piața Republicii și strada 30 Decembrie.

#### Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate

Amplasamentul se situează la distanța de 5 km față de ROSPA 006 și ROSPA 086; la 5,4 km față de ROSCI 0226; 5,2 km față de rezervația Pădurea Ezerișel; 12 km față de Rezervația Groposu și 2 km de Punctul fosilifer Târnova.

#### Unități structurale pe amplasament:

- Spații destinate sectorului de producție:* hală oțelărie electrică, hală turnare continuă, hală turn rotitor, platformă descărcare zgură, stație hidraulică MTC, stație pompe MTC, ciclon și decantor, hală ajustaj MTC, depozite materiale, hale pregătire distribuitoare.
- Spații depozitare deșeuri feroase:* depozit descoperit de deșeuri feroase, hale acoperite: B,C,D.
- Spații mentenanță:* atelier întreținere mecanică și energetică (hala nouă), hală utilaj mecanic, depozit semifabricate mentenanță, atelier sudaj, hală pregătire cristalizoare, atelier hidrotehnică, depou CFU, atelier reparații vagoane, depozit descoperit mentenanță, magazie uleiuri, magazine.
- Clădiri administrative:* clădire administrativă (bloc tehnic), laborator metalografic, clădire administrativă (birouri OE, birouri MTC, laboratoare), clădire administrativă neutilizată, cantină neutilizată.
- Clădiri monument,* clădiri în care nu se desfășoară activități: furnal nr. 2, cod CS-II-M-A-10900, ansamblul fostului atelier de pudraj și laminoare cu abur (hala cuptoare adânci, centrala Ilgner, două hale pentru laminoare, atelier electric, hala XV), cod CS-II-a-B-10907.
- Stații electrice.*





- g) *Stații gaze naturale*: două stații de reglare-SRM.
- h) *Stații pompe* pentru apă caldă, pompe complex, pompe și conexiuni, stație pompe.
- i) *Spații neutilizate*: hală laminor profile, hală cuptoare adânci de la laminor profile, hală cocs mărunț, hală laminor LDS, hală ajustaj LDS, hală cuptoare adânci LDS, magazie LDS, hală anexă furnale, hală de sortare, hală pregătire oale.

## 8.2. Descrierea principalelor activități și procese

Instalația IPPC se încadrează în anexa 1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, la punctul 2.2.: „*Producerea fontei sau a oțelului – topirea primară sau secundară -, inclusiv pentru turnarea continuă, cu o capacitate de peste 2,5 tone pe oră*”.

Componente principale:

- cuptorul electric cu arc tip EBT de 100 t;
- instalația de tratare a oțelului în oală - instalația LF;
- instalația de tratare a oțelului în vid tip VD 100 t;
- instalația de captare și epurare gaze arse;
- instalația de turnare continuă.

### Capacitatea instalației IPPC:

- oțel lichid: 483.000 t/an;
- oțel turnat continuu: 464.000 t/an.

### 1. Elaborarea oțelului în cuptorul electric cu arc tip EBT de 100 t

Cuptorul electric cu arc este o incintă formată din:

- corpul cuptorului – alcătuit din corp cilindric și fund (vatră) rotunjit, construite din manta metalică căptușită cu straturi succesive de cărămizi refractare;
- bolta cuptorului – construită din capac metalic căptușit cu material refractar prin care sunt practicate 4 orificii: prin 3 trec electrozii de grafit prin intermediul cărora curentul electric alternativ încălzește și topește încărcătura metalică; prin a al 4-lea orificiu se captează gazele arse rezultate în proces.

În corpul cuptorului sunt practicate două orificii dispuse diametral opus: un orificiu de evacuare a oțelului lichid și un orificiu cu ușă pentru evacuarea zgurii, situate la nivelul băii metalice.

Vatra este amplasată pe un sistem de basculare care permite înclinarea cuptorului spre unul din orificii în funcție de faza tehnologică în desfășurare. Bolta cuptorului și electrozii sunt susținuți de o construcție care permite ridicarea și rabatarea lor în faza de încărcare a cuptorului.

Cuptorul electric de elaborare a oțelului este dotat cu 4 arzatoare cu funcționare pe gaz metan. Acestea contribuie la reducerea duratei de elaborare a șarjei prin reducerea timpului necesar topirii încărcăturii de deșeuri feroase. Funcționarea lor conduce la creșterea consumului specific de gaz metan la OE și reducerea consumului de energie electrică.

### Caracteristici tehnice:

- 4 arzatoare, tip Virtual Lance Burner, care pot funcționa în regim de arzătoare sau de lance pentru insuflare de oxigen;
- temperatura ambient: -10 °C+40 °C;
- puterea/arzator: 3 MW;
- puterea calorică a gazului metan: aprox. 10 kWh/N m<sup>3</sup>;
- debit mediu orar gaz metan/arzator: 300 Nm<sup>3</sup>/h;
- debit mediu orar oxigen la funcționarea ca arzator/arzator: max 700 Nm<sup>3</sup>/h;
- debit mediu orar oxigen la funcționarea ca lance/arzator: 2400 Nm<sup>3</sup>/h;
- apa răcire 2-5 bar/arzator: 6 m<sup>3</sup>/h;
- gaze naturale: presiune min 2 bar, PN 16;
- oxigen: 11-12 bar, PN 40;
- aer comprimat: presiune 6 bar.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



Încărcarea cuptorului cu deșeuri feroase se face după îndepărtarea bolții și a electrozilor de deasupra cuptorului cu ajutorul benei (recipient cu fund mobil), în care deșeurile feroase sunt încărcate cu macaraua cu electromagnet la sol. Încărcarea la capacitate a cuptorului se face din 3-4 bene, după fiecare benă încărcată procedându-se la topirea încărcăturii prin readucerea bolții deasupra cuptorului, coborârea electrozilor, cuplarea curentului electric și pornirea arzătoarelor.

În cuptor, în timpul elaborării, pentru intensificarea oxidării elementelor aflate în exces sau nedorite în oțel și pentru intensificare încălzirii băii metalice se insuflă oxigen tehnic cu ajutorul unei lănci. În funcție de nevoile tehnologice se mai adaugă cocs și materiale cu conținut de carbon pentru spumarea zgurii (var, fluorură de calciu, aluminiu sau feroaliaje). Materialele cu conținut de carbon se adaugă în cuptor prin intermediul a 3 injectoare de carbon.

#### **Caracteristici tehnice:**

- tipul: CarbJet;
- debit carbon injectat: 20-40 kg/min/injector;
- diametrul particulelor injectate: 0,1-3 mm;
- debit aer comprimat la purjare aprox. 180 N m<sup>3</sup>/h/injector;
- presiune aer comprimat la purjare: 1,5-2 bar;
- debit aer comprimat la insuflare de carbon: 600 N m<sup>3</sup>/h/injector;
- presiunea aer comprimat la insuflare de carbon: min 5 bar;
- debit apă răcire: 12 m<sup>3</sup>/h/injector;
- presiune apă răcire: 2-5 bar.

### **2. Instalația de metalurgie în oală LF**

Oțelul lichid obținut prin topirea deșeurilor feroase se evacuează într-o oală de turnare, unde este supus unor tratamente pentru asigurarea compoziției chimice, temperaturii și omogenității temperaturii în toată masa, asigurarea gradului de dezoxidare și desulfurare, aliere dacă este cazul.

#### **Caracteristicile tehnice ale instalației de tratare secundară L.F.:**

- capacitatea oalei de turnare: 100 tone;
- numărul de electrozi: 3;
- viteza de încălzire a oțelului: 4°C;
- debitul de gaze de barbotare: cca. 50 m<sup>3</sup>/h;
- durata medie a tratamentului: 40 - 45 minute.

### **3. Instalația de captare și epurare gaze arse:**

- colectează gazele arse de la cuptorul electric EBT și instalația de metalurgie în oală LF;
- preia gazele arse prin a 4-a gaură din bolta cuptorului și prin orificiul din bolta de la LF (circuitul primar);
- prin intermediul unei hote amplasată deasupra cuptorului electric, pe acoperișul halei, preia gazele arse, care ies din cuptor prin neetanșeitățile acestuia în timpul topirii și gazele care se ridică în perioadele în care bolta este rabatată de pe cuptor; la tubulatura de racordare a hotei de pe acoperișul halei este legată și conducta de captare a gazelor degajate din instalația LF (circuitul secundar);
- permite arderea completă a gazelor captate din cuptor și a particulelor incandescente în camera de postcombustie;
- reduce temperatura gazelor arse și le transportă prin exhaustare la filtrele cu saci;
- epurează gazele arse printr-un sistem de filtrare cu saci din care, prin puls-jet cu aer comprimat, pulberea este preluată și dusă la un buncăr de stocare;
- peletizează pulberea prin umectare cu apă într-un peletizor de unde este preluată periodic cu mijloace de transport auto și transportată în vederea valorificării.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





- evacuează gazele epurate la coș prin aspirarea cu trei exhaustoare cu turația variabilă reglată prin programul calculatorului de proces în funcție de fazele tehnologice care se desfășoară în cuptor.

#### **Caracteristici instalație:**

- capacitatea de filtrare/debit: 1.500.000 mc/h, cu ajutorul a trei exhaustoare;
  - dotare: saci filtranți - 4000 buc., cu dimensiuni Ø160x6000 mm;
  - suprafață filtrantă: ~12144 mp;
  - nr. bucăți: 1.
- Caracteristici tehnice principale ale exhaustoarelor (3 buc.):
- debit: 500.000 Nmc/h/exhaustor;
  - presiune: 550 mm CA;
  - temperatura maximă de lucru: +120°C.

Filtrul cu saci, utilajul principal de epurare, reține praful din gazele brute prin traversarea unei pânze speciale sub formă de saci (mâneci) prin care trec doar gazele, iar praful se depune pe fața de incidență. Decolmatarea sacilor se realizează prin suflare cu aer comprimat.

Toate elementele instalației cuprinzând captarea gazelor, transportul și epurarea lor precum și peletizarea prafului reținut sunt închise.

Evacuarea aerului tratat în cadrul instalației de desprăfuire, se face prin intermediul unui coș de evacuare:  $\varnothing_{bază}=4,22$  m,  $\varnothing_{varf}=6,03$  m și înălțimea de 30 m. Viteza de evacuare în atmosferă este de cca. 14 m/s.

Răcirea zonei de instalație prin care circulă gazele fierbinți se face cu apă prin elemente închise astfel încât aceasta nu se impurifică; apa se recirculă în totalitate.

**Hotă de aspirație**, montată în acoperișul halei OE:

- dimensiuni: 32000 x 21640 x 7600 mm;
- volum de captare: aprox. 5000 mc.

Capacitatea de prelucrare a cuptorului electric este de 531.300 tone/an deșeuri feroase din care rezultă 483.000 tone oțel/an și 72.450 tone zgură/an.

**4. Instalația de degazare a oțelului în vid tip VD 100 t** – este compusă în principal din două posturi tehnologice interconectate între ele:

1) Postul de tratare, format din :

- recipientul de degazare pentru oala de 100 t;
- capacul de etanșare dotat cu mecanisme de translație și de ridicare – coborâre;
- echipamente auxiliare (mașina pentru adăugat sârmă de aluminiu și/sau fir umplut, instalația de prelevare probe și măsurare a temperaturii, etc.);
- sistemul de filtrare a gazelor extrase, inclusiv racordul recipientului la pompa mecanică de vid.

2) Sursa de vid sau pompa de vid, formată dintr-un ansamblu de pompe mecanice legate în "cascadă", amplasate într-o construcție independentă lângă postul de tratare.

Ansamblul instalației este dotat cu :

- platforme de lucru, căi de acces;
- cabină de comandă;
- stație electrică;
- instalații electrice de alimentare și automatizare, care permit conducerea integrată a procesului cu calculatorul;
- instalații de măsură și control;
- racorduri la utilități: apă, aer comprimat, argon, azot.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



Tehnologia de lucru la instalația de degazare a oțelului tip VD 100 t:

- transportul oțelului lichid în oala de turnare de 100 t de la cuptorul electric tip EBT100 t sau de la instalația tip LF 100 t la recipientul de degazare din postul de tratare;
- racordarea oalei la instalația de barbotare cu argon;
- închiderea incintei recipientului cu capacul de etanșare;
- pornirea pompei de vid, care va produce în incintă o depresiune de 0,5 torr, depresiune care face ca gazele dizolvate din masa de oțel lichid să fie extrase și evacuate după filtrare;
- după cca. 15–30 minute de tratament se întrerupe vidul, se inundă recipientul cu azot până ce presiunea revine la presiunea atmosferică;
- se ridică capacul și se translează, pentru a permite scoaterea oalei cu oțel lichid; transportul oalei cu oțel lichid la mașina de turnare continuă se face prin intermediul unui transfercar.

**Instalația de epurare uscată a gazelor de la vidare** – are în dotare un sistem special de epurare, conceput pentru procesul de vidare oțel; este compus din: ciclon și filtru cu saci pentru reținerea prafului.

**Caracteristici:**

- temperatura gazelor: max 200°C;
- presiunea la intrare: min. 0,5 mbar;
- debit maxim: 150.000 m<sup>3</sup>/h la 100°C și 1 mbar;
- concentrație de pulberi în gaz la intrare: 80 g/mc;
- suprafața de filtrare: 400 mp;
- nr. saci: 120 buc.;
- concentrația în gazul epurat: < 10 mg/N mc;
- dispozitiv de control al depresiunii create în filtru: Dp4-20 mA, Siemens Transmitt R B.D.M. Master Controller

Instalația nu este dotată cu echipament de monitorizare continuă a gazelor la coș. Filtrele se curată ori de câte ori căderea de presiune pe filtru depășește valorile recomandate de producător (semn de filtre colmatate).

**5. Instalația de turnare continuă** - Mașină de turnare continuă cu următoarele caracteristici:

- capacitate: 550.000 t/an;
- capacitatea oalei: 110 t;
- nr. fire: 3;
- viteza de turnare: 0,5 – 0,9 m/min (blum); 0,7– 2,4 m/min (rotund);
- secțiuni turnate: blum (260X340 mm), rotund (Ø 220 mm, Ø 280 mm, Ø 177 mm, Ø 350 mm); lungime - blumuri: 6 –11 m, rotund: 6 –11 m.

Sunt turnate oțeluri carbon, slab și mediu aliate.

Mașina de turnare continuă este compusă din:

- instalație de cântărire și reglare a nivelului oțelului în distribuitor;
- instalație de control și reglare a nivelului oțelului în cristalizatoare;
- instalații de măsurare și control a temperaturilor;
- instalație de măsurare a lungimii semifabricatelor și tăiere;
- instalație de ventilație a zonelor de răcire;
- instalații de filtrare, răcire și recirculare a apelor de răcire;
- instalație de spălare.

**Activități auxiliare desfășurate pe amplasament legate de activitățile principale:**

**1. Colectarea și stocarea temporară a deșeurilor feroase**

Deșeurile feroase se aprovizionează cu mijloace auto și vagoane CFR.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**  
strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111  
e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





Fiecare transport, auto/CFR, este trecut prin instalația GammaScan LB 112, pentru detectarea radioactivității. Sistemul de măsurare este compus din doi detectori scintilatori de 25 litri de înaltă sensibilitate și o unitate de evaluare. Unitatea de evaluare are integrată o alarmă sonoră și luminoasă care se activează la depășirea pragului de alarmare. În cazul depistării unui transport contaminat cu materiale radioactive, se interzice descărcarea acestuia și se returnează la furnizor.

Pentru depistarea materialelor radioactive se folosesc și unități portabile de detectare.

Stocarea temporară a deșeurilor feroase este organizată în incinta societății pe platforma centrală.

O parte a deșeurilor feroase aprovizionate se transportă direct la OE și se introduce în cuptor, iar restul se stochează temporar în depozitul descoperit de deșeuri feroase, halele acoperite B,C,D, și hala OE.

Hala B este utilizată la stocarea temporară a deșeurilor feroase de tip scoartă.

Halele C și D sunt utilizate pentru stocarea temporară a deșeurilor feroase pregătite aprovizionate cu mijloace auto. Halele sunt acoperite cu tablă, au pereți laterali și sunt balastate.

În hala OE, deșeurile feroase pregătite se stochează temporar pe o suprafață betonată, până la încărcarea în bene și alimentarea cuptorului electric.

Depozitul descoperit de deșeuri feroase este dotat cu platformă betonată,  $S=24671$  mp, rigole pentru colectarea apelor pluviale, decantor cu separator de produse petroliere. Apele preepurate sunt dirijate la separatorul de produse petroliere de pe evacuarea Laminoare.

## 2. Depozitarea zgurii

Zgura rezultată din procesul de elaborare a oțelului, se răcește prin stropire cu apă și se depozitează temporar pe depozitul de stocare, unde are loc procesarea acesteia în vederea valorificării. Procesarea zgurii se realizează prin operații de concasare, separare magnetică și sortare mecanică pe fracții granulometrice, iar materialele obținute sunt:

- subproduse – agregate concasate de zgură, utilizate în domeniul construcțiilor civile, al construcțiilor de drumuri;
- deșeuri – sorturi metalice, reciclate intern sau valorificate prin terți autorizați.

Procesarea zgurii se realizează prin terți autorizați, pe bază de contract de prestări servicii. Depozitul de stocare a zgurii și instalația de procesare a acesteia sunt amplasate pe halda istorică de zgură a Combinatului Siderurgic Reșița, aflată în proprietatea TMK-Reșița SA.

În aceeași instalație se procesează zgura de oțelărie din producția curentă, cât și zgura deșeu din halda istorică. Decizia asupra tipului de material supus procesării, cât și controlul respectării acesteia sunt în sarcina TMK-Reșița S.A.

Depozitul de stocare a zgurii a fost construit ca depozit conform pentru deșeuri nepericuloase (clasa b). Este situat în Municipiul Reșița, în zona Dealul Crucii, la sud-vest și nord-vest de stația de procesare, pe platforma superioară a haldei de zgură, la cota de +275,0 m, superioară râului Țerova (cota +224,62 m), cu cca. 40 m.

În apropierea perimetrului depozitului de zgură nu sunt instituite arii naturale protejate și zone de protecție a elementelor patrimoniului natural și cultural, nu sunt zone de protecție a surselor de apă potabilă, izvoare de apă minerală sau termală.

Impermeabilizare depozit - locația depozitului de deșeuri prezintă două bariere impermeabile: o barieră geologică naturală formată din argile nisipoase, gresii și conglomerate, având grosimi de câțiva zeci de metri și permeabilități  $<10^{-9}$ , situată sub halda de zgură și o barieră construită care consta din straturi succesive de zgură compactată începând cu o granulație mare și încheind cu una fină.

Sistemul de colectare a apei provenite din precipitații, evacuate în pâraul Țerova, se compune din:

- rigolă betonată la baza taluzului depozitului pentru  $Q_{pl}=18,9$  l/s = 68,040 m<sup>3</sup>/h;

- conductă cu diametrul de 300 mm, din PEHD pentru evacuarea apelor pluviale pe sub drumul betonat în rigola perimetrală a haldei vechi;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



- *bazin de decantare 1* din beton cu prag deversor a apei pluviale:
  - lungimea utilă la bază: 15 m;
  - lăţimea utilă la bază: 6 m;
  - adâncimea: 1,6 m;
  - punct de evacuare în apa de suprafaţă la o cotă situată la +1,5 m deasupra nivelului apelor pârâului Țerova;

- *bazin de decantare 2*, situat înainte de deversarea apelor pluviale în emisarul natural Țerova:

- lungimea: 10 m;
- lăţimea: 5 m;
- adâncimea: 1,5 m.

*Caracteristici generale ale depozitului:*

- se clasifică ca depozit pentru deșeuri nepericuloase (clasa b);
- capacitate totală: 275.000 m<sup>3</sup>; (400.000 t);
- cantitatea primită este limitată la 105.000 m<sup>3</sup> (150.000 t);
- dimensiuni: L = 400 m, l = 50m;
- suprafața totală: 20.000 m<sup>2</sup>;
- înălțimea maximă de depozitare a deșeurilor: 5 m cu pante ale taluzurilor formate natural, de maxim 45°;
- durata de funcționare: 20 ani cu posibilitatea de prelungire;
- perioada de monitorizare post închidere: 30 de ani.

*Monitorizare :*

- 2 foraje în aval, amplasate în perimetrul aferent depozitului;
- 1 foraj în amonte, amplasat în perimetrul aferent depozitului.

### 3. Activitatea de întreținere și reparații

Activitatea de întreținere și reparații din cadrul TMK-Reșita S.A. se desfășoară în cadrul secției Întreținere și Reparații prin echipe constituite în secțiile productive sau în ateliere separate cuprinzând: prelucrări mecanice, S.D.V., confecții metalice, sudură, montaj, reparații agregate, macarale, reparații hidro și termotehnice, reparații utilaje electrice, reparații motoare, reparații aparataj electric; edile.

Deșeuri rezultate:

- deșeuri feroase (șpan, bucăți de profile, resturi metalice din semifabricate, piese uzate, recuperări din casări etc.) – se recirculă în procesul de elaborare a oțelului;
- neferoase – se valorifica extern;
- ulei uzat – se colectează pe tipuri și se elimină/valorifică prin societăți specializate și autorizate;
- lemn (rumeguș și resturi lemnoase) – în parte se utilizează intern ca material absorbant de produse petroliere în cadrul secțiilor de producție și restul se valorifică prin terți.

### 4. Activitatea de transport uzinal

Activitatea de transport uzinal constă din transportul pe căi ferate sau rutier a materiilor prime sau auxiliare și a produselor finite ale societății.

Mijloacele de transport din societate: mijloace de transport auto – autoturisme - 11 buc., autoutilitare - 9 buc., autotransport - 1 buc.; mijloace de transport CF: locomotive Diesel 1250 CP- 6 buc.(5 active), locomotive Diesel 700 CP - 5 buc.(3 active); vagoane: siderurgice TC - 15 buc., distribuitor - 2 buc., vagoane Kausf 2400 - 6 buc., vagoane Gondola 3400 - 37 buc.(10 defecte), vagoane siderurgice 3800,3900, 5000,9800 - 22 buc., vagoane Was 7700, 7800 - 14 buc. (2 defecte), vagoane pentru transport fier - 2 buc.- neutilizate, vagon macara - 2 buc.; macarale Kirow - 2 buc.

Serviciul Achiziții și Logistică gestionează depozitul de motorină necesară transportului și garajul auto.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





Deșeurile rezultate din această activitate sunt uleiul uzat, anvelope și acumulatori tip auto care se valorifică/elimină prin societăți specializate și autorizate .  
Emisiile rezultate sunt cele de gaze arse produse de arderea combustibilului în motoarele mijloacelor de transport.

#### **5. Activitatea din laboratoarele societății**

Laboratoarele societății (Laboratorul rapid de la oțelărie și Laboratorul Central în care funcționează laboratorul Fizic, laboratorul Chimic și laboratorul de Mediu) asigură efectuarea analizelor necesare recepției materiilor prime, auxiliare, produselor finite și monitorizării factorilor de mediu.

Deșeurile rezultate sunt de natură metalică și se recirculă în procesul tehnologic sau chituri de chimicale folosite, care sunt stocate temporar în vederea predării la furnizor.

#### **6. Activitatea de depozitare a materialelor auxiliare**

Depozitarea materialelor auxiliare utilizate în procesul tehnologic se face într-o hală separată amenajată în acest scop. Cea mai mare parte dintre materialele auxiliare sunt produse solide (bulgări, granule sau pulberi) ambalate, care nu se depozitează direct pe sol. Nu fac parte din categoria substanțelor periculoase sau cu grad ridicat de toxicitate ceea ce face ca gestionarea lor să nu necesite măsuri speciale de transport, depozitare sau manipulare.

Gazele industriale (oxigen, argon și azot) utilizate în procesul tehnologic sunt transportate suprateran, prin conductă, de la fabrica de oxigen a societății Messer România Gaz S.R.L. din Reșița, str. Vântului, nr.16B. Aceasta este situată pe amplasamentul vechii fabrici de oxigen a societății, în afara amplasamentului platformei centrale. Pentru activități de întreținere, oxigenul, argonul și florura de sulf se aprovizionează și în butelii, în funcție de necesități.

#### **7. Depozitul de motorină**

Se află în vecinătatea depoului de locomotive. Este format din 2 rezervoare de motorină, poziționate subteran cu o capacitate de 25 tone/rezervor; doar unul este funcțional. Depozitul este îngrădit și supravegheat. Rezervoarele sunt dotate cu pompă ADAST cu debit de 50 l/min.

Operatorul nu deține depozit chimic.

#### **8. Depoul de locomotive**

Este amenajat într-o hală acoperită și este dotat cu canale betonate care permit efectuarea activităților de revizii, reparații și întreținerea locomotivelor proprietatea societății.

#### **9. Repararea vagoanelor**

Întreținerea și repararea vagoanelor uzinale proprii se execută într-o hală învecinată cu depozitul descoperit de deșeuri feroase.

#### **10. Depozitul de ulei uzat centralizat**

- este format din cinci rezervoare cu capacitatea de 2000 litri/rezervor;
- cuvă de retenție metalică, pompă DL 8, furtun DN 50 rezistent la ulei;
- 1 rezervor cilindric de avarie din metal cu o capacitate de 10000 litri;
- cuvă de retenție din beton.

#### **11. Stocarea preliminară a prafulului rezultat din epurarea gazelor arse de la elaborarea oțelului se face într-o hală (61x35 m) acoperită și betonată.**

Pentru încălzirea spațiilor sunt utilizate centrale termice cu puterea  $P_n=70-400$  kW, tip Sime, Viadrus, Romstal și centrale termice cu  $P_n$  mai mică de 70 kW, tip Ariston, Sime Zip, Hermann, Feroli, Beseta, cu funcționare pe gaze naturale.

TMK-Reșița S.A. produce oțeluri de diferite calități prin procedeul cu arc electric și utilizează ca materie primă exclusiv deșeuri feroase.

Capacitate de producție: - oțel lichid - 483000 tone/an;

- oțel turnat continuu - 464000 tone/an;

Produse finite turnate: blum 260x 340 mm și rotund  $\varnothing = 177, 220, 280, 350$  mm.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



Tip produs/subprodus	Denumire produs/subprodus	Cantitate/ cap. maximă de producție)	UM	Destinație
Oțel turnat continuu (produs)	Blumuri și bare rotunde de oțel: -blum 260x 340 mm; -rotund Ø= 177, 220, 280, 350 mm.	464000	t/an	Industria prelucrării metalelor.
Subprodus	Agregate concasate de zgură de oțelărie.	71001	t/an	În construcția de drumuri, autostrăzi, căi ferate, etc.

### 8.2.1. Schema fluxului tehnologic

- recepția, depozitarea și pregătirea materiilor prime și auxiliare – elaborarea oțelului în cuptorul electric cu arc – tratament secundar al oțelului în instalația LF – vidarea șarjelor în instalația de vidare – turnarea oțelului în blumuri și secțiune rotundă (produs finit) – ajustare – expediere.
- Deșeurile feroase achiziționate din comerț sunt contractate în totalitate pregătite, nu necesită operații de mărunțire. Din activitatea curentă proprie rezultă o anumită cantitate de rebut și echipamente feroase casate care necesită o pregătire în vederea utilizării în încărcătura cuptorului electric care, se realizează prin mărunțire cu flacăra oxigaz de la prizele de tăiere a deșeurilor feroase.

### 8.2.2. Activități conexe

- Tratarea deșeurilor feroase;
- Activități de depozitare: materii prime și auxiliare, combustibili (motorină, ulei);
- Activitatea de întreținere și reparații;
- Activitatea de transport uzinal;
- Activități în laboratoarele societății;
- Depoul de locomotive;
- Întreținerea/repararea vagoane;
- Activități de stocare preliminară a prafului rezultat din epurarea gazelor arse de la elaborarea oțelului, zgură.

**8.2.3. Alte condiții de funcționare decât cele normale** – în cazul funcționării în condiții diferite decât cele normale, operatorul va lua măsuri care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată.

## 8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate

8.3.1. Tehnici aplicate pentru conformarea cu cerințele BAT pentru activitatea de producere a oțelului și turnare continuă, conform Deciziei de punere în aplicare a Comisiei din 28 februarie 2012 și de stabilirea concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale pentru producerea fontei și a oțelului

### 8.3.1.1. Concluzii BAT generale

#### 1.1.1. Sisteme de management de mediu

**BAT 1:** Sisteme de management de mediu: operatorul deține Certificatul de aprobare ISO 14001:2015, SR EN ISO 14001:2015, sistemul pentru managementul mediului este aplicabil activității de producere și comercializare de oțel și produse semifabricate (tagle cu diametru de 177, 220, 280 și 350 și blumuri: 260x340), emis de Lloyd's Register (România) S.R.L.





Sistemul de management de mediu încorporează pentru activitatea de producere a oțelului, inclusiv turnarea continuă, următoarele caracteristici:

- angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii la nivel înalt;
- definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a instalației;
- program de management întocmit în vederea planificării și stabilirii procedurilor, obiectivelor și țințelor necesare, corelate cu planificarea financiară și investițiile;
- punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție deosebită:
  - structurii și responsabilităților;
  - formării, sensibilizării și competenței;
  - comunicării;
  - implicării angajaților;
  - documentației;
  - controlului eficient al procesului;
  - programelor de întreținere,
  - pregătirii și răspunsului în caz de urgență;
  - garantării respectării legislației de mediu;
- verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție deosebită:
  - monitorizării și măsurării;
  - acțiunii corective și preventive,
  - păstrării înregistrărilor;
  - independenței auditului intern și extern;
- revizuirea de către conducere la nivel înalt a sistemului de management de mediu;
- urmărirea dezvoltării de tehnologii mai nepoluante;
- luarea în considerare a impactului asupra mediului generat de eventuala dezafectare a instalațiilor și pe parcursul perioadei de funcționare.

#### 1.1.2. Gestionarea energiei

**BAT 2:** se utilizează următoarele tehnici pentru reducerea consumului de energie termică:

- sisteme îmbunătățite și optimizate pentru a realiza o prelucrare uniformă și stabilă:
  - sistem de control automat computerizat al procesului de elaborare oțel;
  - sisteme gravimetrice moderne de alimentare cu combustibil solid – există sisteme de cântărire atașate instalației de insuflarea a cărbunelui solid.

**BAT 5:** se utilizează următoarele tehnici pentru reducerea la minim a consumului de energie electrică:

- se aplică un sistem de gestionare a energiei electrice, urmare a Studiului de eficientizare a energiei - Convertizor de frecvență Rubicon Perfect Harmony 1400 kW 6kW, întocmit de operator;
- se exploatează echipamente de pompare, ventilație, transport și alte echipamente electrice cu eficiență energetică ridicată.

În anul 2014 s-a efectuat Audit Energetic Complex.

#### 1.1.3. Gestionarea materialelor

**BAT 6:** optimizarea gestionării și a controlului fluxurilor de materiale interne pentru a preveni poluarea și deteriorarea, pentru a asigura o calitate corespunzătoare a intrărilor în proces, pentru a permite reutilizarea și reciclarea și pentru a îmbunătăți eficiența procesului și optimizarea randamentului de metal.

Operatorul depozitează și manipulează (recepție, descărcare) materiile prime și cele auxiliare, precum și deșeurile tehnologice astfel încât să se reducă la minim emisiile de pulberi, în vederea evitării poluării solului și atmosferei, evitând zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

Se folosesc următoarele tehnici:

- inventarierea stocurilor de materii prime;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



- instrucțiuni de lucru specifice sectoarelor productive;
- proceduri pentru stabilirea și aprobarea normelor de consum și a consumurilor specifice de materii prime, materiale, gaze naturale și energie electrică;
- se programează șarje de bilanț în caz de schimbări de materii prime; în cazul în care se constată depășiri nejustificate a normelor de consum, se analizează de către serviciul management de vârf.

**BAT 7:** selectarea deșeurilor feroase de calitate corespunzătoare și a altor materii prime, pentru a atinge niveluri scăzute de emisii pentru poluanții relevanți.

Se utilizează următoarele tehnici:

- specificarea criteriilor de acceptare adaptate la profilul de producție în ordinele de achiziție a deșeurilor feroase (anexă la contractele de achiziție fier vechi);
- o bună cunoaștere a compoziției deșeurilor feroase prin monitorizarea îndeaproape a originii acestora;
- deținerea unor echipamente adecvate de preluare și verificare a livrărilor (procedura PL-CTC-01 Recepția materiilor prime și a materialelor);
- proceduri de lucru pentru excluderea deșeurilor feroase care nu corespund utilizării în instalație (procedura PL-CTC-01 Recepția materiilor prime și a materialelor);
- stocarea temporară a deșeurilor feroase în funcție de diferite criterii; depozitarea pe suprafețe impermeabile cu un sistem de drenaj și de colectare a deșeurilor feroase cu potențial de contaminare a solului; utilizarea de hale acoperite care reduc necesitatea unui astfel de sistem (proceduri: PL-FV-01 Circulația fierului vechi în TMK-Reșița S.A., IL-FV-01 Manipularea și depozitarea fierului-vechi, IL-FV-02 Gestionarea fierului vechi);
- colectarea lotului de deșeuri feroase pentru diferite șarje, cu luarea în considerare a compoziției chimice în scopul utilizării celor mai potrivite deșeuri feroase pentru marca de oțel ce urmează a se elabora (proceduri: PL-FV-02 Dozarea încărcăturii, PL-OE-01 Elaborarea oțelului);
- reciclarea internă numai a sorturilor metalice rezultate din procesarea zgurii de oțelărie care corespund cerințelor tehnologice;
- deținerea unui plan de operare și gestionare: balanțe de material;
- sortarea deșeurilor feroase pentru a reduce la minim riscul de a include substanțe contaminante periculoase sau neferoase, în special bifenili policlorurați (PCB), uleiuri sau unsori (deșeurile feroase se achiziționează conform cerințelor din anexa la contractul de achiziție);
- controlul radioactivității: intrările de materiale se verifică cu ajutorul portalurilor de la platformele de cântărire auto și CF, conform procedurii PL-CTC-10 Monitorizarea radiologică a materialelor metalice reciclabile, a produselor metalice finite și a tuturor materialelor aprovizionate;
- prevederea absenței mercurului în contractele de achiziție a deșeurilor feroase (stipulată în anexa la contractele de achiziție);
- refuzarea deșeurilor feroase care conțin componente și ansambluri electronice vizibile (procedura PL-CTC-01 Recepția materiilor prime și a materialelor).

#### 1.1.4. Gestionarea reziduurilor rezultate din proces, cum ar fi produse secundare și deșeuri

**BAT 8:** zgura se supune procesului tehnologic de procesare: sorturile metalice rezultate se reciclează intern sau se valorifică prin terți autorizați, iar agregatele de zgură se comercializează ca materiale de construcție; praful de la filtrarea gazelor arse se valorifică prin terți autorizați pentru recuperarea zincului și a părții feroase.

**BAT 9:** deșeurile solide care nu pot fi nici evitate, nici reciclate sunt eliminate prin operatori economici autorizați (procedura PL-SMI-01 Gestionarea deșeurilor).

**BAT 10:** praful rezultat de la epurarea gazelor arse este evacuat din instalație sub formă de pelete și stocat preliminar în hală închisă, până la transferul către instalații de tratare autorizate;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





- Țunderul din decantoare se scoate umed, este stocat preliminar pe platformă betonată, apoi se valorifică.

#### 1.1.5. Emisii difuze de praf de la depozitarea materialelor, manipularea și transportul materiilor prime și produselor (intermediare)

**BAT 11:** se utilizează următoarele tehnici pentru prevenirea sau reducerea emisiilor difuze generate la depozitarea, manipularea și transportul materiilor prime și auxiliare:

##### I. Tehnici generale:

- operatorul a întocmit și a pus în aplicare *Planul de măsuri pentru reducerea emisiilor accidentale de praf de pe platforma TMK-Reșița S.A.* cu termene de realizare până în august 2018;
- s-au reanalizat puncte de monitorizare PM<sub>10</sub> împreună cu A.P.M. Caraș-Severin și G.N.M. Serviciul C.J. Caraș-Severin; s-au stabilit 4 puncte de monitorizare PM<sub>10</sub>.

##### II. Tehnici pentru prevenirea emisiilor de praf în timpul manipulării și transportului materiilor prime în vrac:

- deșeurile feroase se descarcă cu ajutorul electromagnetului, iar dolomita calcinată, aprovizionată vrac, se descarcă direct în buncărul din hala oțelăriei electrice.

##### III. Tehnici pentru livrarea, depozitarea și activitățile de recuperare a materialelor:

- majoritatea materialelor se aprovizionează ambalate (procedura PL-DMP-01 Gestionarea materiilor prime și materialelor).

##### V. Descărcarea trenurilor și a camioanelor:

- Deșeurile feroase se descarcă cu electromagnet, se depozitează pe platforme betonate și balastate; dolomita calcinată se descarcă din mijloacele de transport auto direct în buncăre, celelalte materiale se manipulează în ambalajele de aprovizionare.

##### VII. Manipularea și prelucrarea zgurii:

- zgura caldă este stropită cu apă în vederea răcirii până la atingerea unei temperaturi care să permită încărcarea acesteia în mijloacele de transport (instrucțiuni de lucru din zona platformei betonate a zgurii calde nr.452, 453/2012). Prelucrarea acesteia se face de către operator autorizat, pe un amplasament al TMK-Reșița S.A. situat în afara platformei centrale de producție.

##### VIII. Manipularea deșeurilor feroase:

- depozit betonat, descoperit, cu rigole pentru colectarea apelor pluviale și separator de produse petroliere; hale acoperite cu suprafața la sol balastată.

##### IX. Transportul materialelor:

- există o singură poartă de acces pe amplasament pentru mijloacele de transport auto și pentru intrarea materiilor prime, materialelor auxiliare și ieșirea produselor finite; există un punct de acces pe amplasament, pentru vagoanele C.F.
- căile de acces și transport din incinta amplasamentului sunt betonate;
- la intrarea pe amplasament, mijloacele de transport circulă pe trasee stabilite în prealabil;
- stropirea drumurilor de acces din incinta societății și din depozitul de zgură prin intermediul mașinii din cadrul formației de pompieri; se utilizează echipamentul din dotare pentru colectarea prafului de pe căile de transport;
- se asigură faptul ca vehiculele de transport auto să nu fie prea pline, prevenindu-se orice pierdere;
- se asigură faptul că vehiculele de transport auto sunt echipate cu prelată pentru acoperirea materialului transportat;
- se iau măsuri pentru reducerea la minim a numărului de transferuri;
- se utilizează tehnici de bună practică pentru transferul de metal topit și manipularea oalei (procedura PL-OE-01 Elaborarea oțelului);
- transportul oalei cu oțel lichid la turnarea continuă se face în hală, oala fiind acoperită cu capac.

#### 1.1.6. Gestionarea apei și a apei reziduale



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



**BAT 12:** se utilizează următoarele tehnici pentru managementul apelor uzate:

- apa potabilă nu se utilizează în scop tehnologic;
- pentru alimentarea cu apă potabilă se utilizează o singură sursă - rețeaua orașului;
- păstrarea separată a apelor reziduale tratate sau netratate;
- apa tehnologică utilizată la răcirea utilajelor se recirculă;
- apele uzate tratate și cele netratate nu se amestecă.

#### 1.1.7. Monitorizare

**BAT 13:** procesele de elaborare a oțelului și turnarea continuă sunt computerizate.

**BAT 14:** se efectuează monitorizarea continuă (on-line) sau discontinuă a emisiilor de pulberi de la cuptorul cu arc electric și instalația LF.

#### 1.1.8. Dezafectare

**BAT 17:** este întocmit Planul de dezafectare la încetarea activității. Metodele de prevenire a poluării la dezafectare vor fi prevăzute în proiectul și contractul de execuție.

#### 1.1.9. Zgomot

**BAT 18:**

- se aplică o strategie de reducere a zgomotului;
- activitățile generatoare de zgomot se desfășoară în hale diferite de producție;
- hala OE este căptușită parțial cu panouri fonoabsorbante;
- există zid fonoabsorbant în zona Bisericii Catolice;
- s-au plantat copaci pe perimetrul către străzile cu zona rezidențială;
- ferestrele sunt fixe;
- ușile din hala OE se deschid numai când este nevoie.

### **Concluzii BAT pentru producerea și turnarea oțelului provenit din cuptoare cu arc electric**

#### *Emisii în aer*

**BAT 87:** prevenirea emisiilor de mercur prin evitarea, pe cât posibil, a materiilor prime și auxiliare care conțin mercur (conform tehnicilor aferente BAT 6 și BAT 7).

**BAT 88:** se realizează captarea gazelor generate în cuptorul electric utilizându-se tehnica combinată de captare directă a gazelor reziduale prin al 4-lea orificiu din boltă și sistem de hotă amplasată în acoperișul halei, deasupra cuptorului, pentru emisiile fugitive care rezultă la încărcarea cuptorului.

La tubulatura de racordare a hotei este legată și conducta de captare a gazelor arse de la instalația LF (circuit secundar).

Instalația de vidare este dotată cu un sistem propriu de filtrare cu saci.

**BAT 89:** se utilizează tehnica post-combustie a gazelor rezultate în circuitul primar.

#### *Apă și apă reziduală*

**BAT 91:** se utilizează circuit de apă închis pentru răcirea elementelor cuptorului electric și circuit de apă închis pentru răcirea instalației de captare și epurare a gazelor arse.

**BAT 92:** se utilizează următoarele tehnici pentru reducerea la minim a evacuării apelor uzate de la turnarea continuă:

- a) suspensiile sunt îndepărtate prin sedimentare și filtrare în gospodăria de apă;
- b) uleiurile sunt captate în separatorul din gospodăria de apă;
- c) apa de răcire este recirculată; nu se fac evacuări în emisar; evacuările pe Erugă provin din purje și preaplinul circuitului de la oțelăria electrică.

#### *Reziduuri de producție*

**BAT 93:** se utilizează următoarele tehnici pentru prevenirea producerii de deșeur:

a) deșeurile generate sunt colectate și depozitate separat în locuri special amenajate.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320113

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





- b) deșeurile refractare – magnezita recuperată la repararea cuptorului este reutilizată de furnizorul amestecurilor pentru spumarea zgurii;
- c) praful de oțelărie este stocat în hală acoperită în vederea valorificării prin terți autorizați;
- d) țunderul de la gospodăria de apă aferentă turnării continue este valorificat prin terți autorizați.

e) zgura de oțelărie se transportă la depozitul de zgură situat pe halda istorică de zgură: este prelucrată de un alt operator economic, sorturile metalice rezultate se reciclează parțial în TMK-Reșița S.A., parțial prin terți autorizați, sorturile de agregate de zgură se comercializează.

Pentru gestionarea în mod corespunzător a reziduurilor de producție care nu pot fi nici evitate nici reciclate operatorul aplică procedura PI-SMI- 01 Gestiunea deșeurilor.

### Energie

**BAT 94:** reducerea consumului de energie prin utilizarea turnării continue, gama dimensională de turnare este adecvată utilizării ulterioare a semifabricatului.

### Zgomot

**BAT 95:** se utilizează următoarele tehnici pentru reducerea emisiilor de zgomot:

- a) clădirea halei oțelăriei electrice a fost reparată și parțial antifonată cu panouri fonoabsorbante;
- b) macaralele din hala oțelăriei electrice au fost înlocuite cu macarale de ultimă generație;
- c) procesele generatoare de zgomot (elaborarea oțelului, tratamentul secundar) au loc în interiorul clădirii halei oțelăriei electrice.

## 9. INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA, DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

### 9.1. Emisii în atmosferă

#### 9.1.1. Emisii dirijate

Activitate IED	Denumire coș	Înălțime (m)	Diametru bază (m)	Diametru vârf (m)	Poluant	Echipament depoluare recomandat BREF	Echipament depoluare	Eficiență (%)	X (Stereo 70)	Y (Stereo 70)
Elaborarea oțelului în cuptor electric tip EBT 100 t	Coș 1 (coș de dispersie de la instalația de desprăfuir e aferentă cuptorului electric și instalației LF)	30	4,22	6,03	Pulberi, Cd, Ni, Cr, Mn, Zn, Pb, NOx, SO2, Acid fluorhidric și compuși, PCDD/furani	BAT 88	Instalație de captare și epurare uscată gaze arse de la cuprorul electric și instalația LF	99,9	426530	257034
Instalația de vidare	Coș 2 (coș de dispersie de la instalația de vidare)	16	0,210	0,350	pulberi	Utilizarea unui echipament de reducere a prafului-filtru cu saci.	Instalație de captare și epurare uscată gaze (ciclone + filtru cu saci)	99,9	426593,8	257165,56

**Instalația de captare și epurare gaze arse:** colectează gazele arse de la cuptorul electric EBT și instalația de metalurgie în oală LF;

- preia gazele arse prin a 4-a gaură din bolta cuptorului și prin orificiul din bolta de la LF (circuit primar);



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



- preia gazele arse, care ies din cuptor prin neetanșeitățile acestuia în timpul topirii și gazele care se ridică în perioadele în care bolta este rabatată de pe cuptor, cu ajutorul unei hote amplasată deasupra cuptorului electric; la tubulatura de racordare a hotei de pe acoperișul halei este legată și conducta de captare a gazelor degajate din instalația LF (*circuit secundar*); absorbția gazelor din instalația LF se face tot prin a patra gaura practică în capacul LF. Cele două circuite se întâlnesc înaintea de intrarea în filtrul cu saci.
- permite arderea completă a gazelor captate din cuptor și a particulelor incandescente în camera de postcombustie;
- reduce temperatura gazelor arse și le transportă prin exhaustare la filtrele cu saci;
- epurează gazele arse printr-un sistem de filtrare cu saci din care, prin puls-jet cu aer comprimat, pulberea este preluată și dusă la un buncăr de stocare;
- peletizează pulberea prin umectare cu apă într-un peletizor; peletele sunt preluate periodic cu mijloace de transport auto, depozitate temporar pe amplasament, în hală acoperită și betonată, în vederea valorificării;
- evacuează gazele epurate la coș prin aspirarea cu trei exhaustoare cu turația variabilă reglată prin programul calculatorului de proces în funcție de fazele tehnologice care se desfășoară în cuptor.

Caracteristici instalație:

- capacitatea de filtrare/debit: 1.500.000 mc/h;
- dotare: saci filtrați - 4000 buc., cu dimensiuni  $\varnothing 160 \times 6000$  mm;
- suprafață filtrantă: ~12144 mp.

Caracteristici tehnice ale exhaustoarelor (3 buc.):

- debit: 500.000 Nmc/h/exhaustor;
- presiune: 550 mm CA;
- temperatură maximă de lucru: +120°C.

Filtrul cu saci reține praful din gazele brute prin traversarea unei pânze speciale sub formă de saci (mânci) prin care trec doar gazele, iar praful se depune pe fața de incidență. Decolmatarea sacilor se realizează prin suflare cu aer comprimat.

Elementele instalației pentru captarea gazelor, transportul, epurarea și peletizarea prafului reținut sunt închise.

Evacuarea aerului, tratat în instalația de desprăfuire, se face prin intermediul unui coș de evacuare:  $\varnothing$ bază=4,22 m,  $\varnothing$ vârf=6,03 m, înălțimea=30 m. Viteza de evacuare în atmosferă este de cca. 14 m/s.

Răcirea părților de instalație prin care circulă gazele fierbinți se face cu apă prin elemente închise; apa se recirculă.

- **Hota de absorbție a gazelor** - construcție metalică închisă, montată pe acoperișul halei (în traveea A-B și sprijinită pe stâlpii halei A18-A20 și B18-B20. Este dotată cu 28 guri de aspirație practicate în cele două tubulaturi de absorbție montate în interiorul hotei.
- Dimensiunile și volumul hotei:

	L (mm)	I (mm)	H (mm)	V (mc)
Hota EBT	32000	21640	7500	4100

Pentru evitarea căderilor mari de debit, suplimentar pentru absorbția gazelor provenite de la LF, s-a montat un Booster (exhaustor) cu debit nominal  $Q=90000$  Nmc/h.





**Instalația de epurare uscată a gazelor de la vidare** – are în dotare un sistem special de epurare conceput pentru procesul de vidare oțel; este compusă din: ciclon și filtru cu saci pentru reținerea prafului.

Caracteristici:

- temperatura gazelor: max 200°C;
- presiunea la intrare: min. 0,5 mbar;
- debit maxim: 150.000 m<sup>3</sup>/h la 100°C și 1 mbar;
- concentrație de pulberi în gaz la intrare: 80 g/mc;
- suprafața de filtrare: 400 mp;
- nr. saci: 120 buc.;
- concentrația în gazul epurat: < 10 mg/N mc;
- dispozitiv de control al depresiunii create în filtru: Dp4-20 mA Siemens Transmitter RB.D.M. Master Controller; filtrele se curăță ori de câte ori căderea de presiune pe filtru depășește valorile recomandate de producător.

Instalația nu este dotată cu echipament de monitorizare continuă a gazelor la coș.

### 9.1.2. Emisii difuze

În procesul de elaborare a oțelului, emisiile difuze sunt reprezentate de emisiile rezultate în cadrul operației de încărcare cu materii prime a cuptorului electric și transferarea oțelului lichid de la cuptor la instalația LF și din alte surse (arzătoare utilizate la turnarea continuă, centrale termice utilizate la încălzirea spațiilor de lucru, manipularea materiei prime, depozitarea temporară a zgurii pe platforma de răcire).

**9.1.3.** Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

**9.1.4.** Operatorul are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.

**9.1.5.** Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

**9.1.6.** Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

**9.1.7.** În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:

- să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defectiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
- să notifice în cel mai scurt timp: Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin și GNM-Comisariatul Județean Caraș-Severin, în legătură cu defectiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;
- să reia activitatea în instalația la care s-a produs defectiunea, numai după remedierea acesteia.

**9.1.8.** Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare/evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defectiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

## 9.2. Emisii în apă

### 9.2.1. Surse de ape uzate

Sursa de apă uzată	Poluanți	Metode de colectare/ evacuare
Menajere	Indicatorii de calitate se încadrează în limitele prevăzute de H.G. nr.352/2005-Normativ	Canalizarea municipală prin trei puncte: evacuare Platan, Pasaj și LDS.

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



	NTPA 002.	
Ape pluviale de pe platformele Laminoare și Depozit deșeuri feroase	pH; materii în suspensie; subst. extractibile cu solvenți organici; reziduu filtrant la 105°C.	Râul Bârzava prin evacuarea Laminoare.
Ape pluviale de la depozitul de zgură	pH; materii în suspensie; subst. extractibile cu solvenți organici; reziduu filtrant la 105°C	Pârâul Țerova.
Tehnologice-ape de răcire - purje, preaplin turn de răcire, circuit OE, purje)	T°C, pH, materii în suspensie, CBO <sub>5</sub> , CCOCr, cloruri, sulfati, azot total, fosfor total, detergenți sintetici, subst. extractibile cu solvenți organici, reziduu filtrant la 105°C, fier total, amoniu, cupru, zinc, mangan, plumb.	Râul Bârzava prin Evacuarea Eruga

### 9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Debitele prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 457/16.11.2017, eliberată de Administrația Națională Apele Române, Administrația Bazinală de Apă Banat, sunt următoarele:

Categoria apei	Receptor	Volumul total evacuat			Observații
		Zilnic		Anual mediu (mii mc)	
		Maxim (mc)	Mediu (mc)		
Menajere	Canalizarea municipală	657,53	547,94	200,000	
Pluviale(platforma Laminoare și Depozit deșeuri feroase)	Râul Bârzava (prin evacuarea Laminoare)	645	148,35	208,112	Decantor, V=545 mc, două separatoare V=3 mc și 28 mc.
Tehnologice (de răcire) preaplin turn răcire, circuit OE, purje, ape de avarie pentru circuitul de răcire indirectă de la turnarea continuă + pluvial, care necesită epurare	Râul Bârzava (prin Evacuarea Eruga)	1100	866,6	316,309	
Ape pluviale de la depozitul de zgură	Pârâul Țerova				Două de cantoare, V=144 mc și 120mc, Q=18,9 0 l/s, înainte de evacuarea în emisar.

Lungimea totală a conductelor și colectoarelor de canalizare este de cca.7,8 km.

### 9.2.3. Pretratare

TMK- Reșița S.A. utilizează două circuite de recirculare a apei:

a) *Instalația de recirculare a apei de la cuptorul electric*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**  
strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111  
e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





Oțelăria electrică și instalația LF utilizează apă industrială pentru răcirea diferitelor componente ale instalației. Sistemul de răcire este în circuit închis, apa nu intră în contact cu materiile prime, materialele sau produsele din fluxul tehnologic. Circuitul de răcire nu necesită tratarea apei.

Recircularea apei se face prin stația de pompe oțelărie și turnul de răcire TR1 pentru următoarele echipamente și instalații:

- transformator C.E.;
  - răcire capac C.E.;
  - răcire pereți laterali C.E.;
  - răcire capac LF;
  - răcire la instalația de desprăfuire uscată a gazelor.
- circuitul de răcire de la cuptorul electric și LF este de tip închis și este format din: stație de pompe (4 buc.  $Q=1260 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $H=52 \text{ mCA}$ ;  $P=250\text{kW}$ ;  $n=1500 \text{ rot/min}$ ) care aspiră din bazinul suprateran betonat de apă caldă, refulează în distribuitor ( $2 \times \Phi 400$ ,  $L=10 \text{ m}$ ), de unde prin rețeaua de distribuție din ( $L \sim 228 \text{ m}$ ,  $Q_{\max}=2000 \text{ m}^3/\text{h}$ ) în tunelul de conducte este pompată în TR1 (capacitate  $9600 \text{ m}^3/\text{h}$ ); după răcire și colectare în bazinul colector al TR1, apa este redistribuită gravitațional prin conducta de oțel (în tunel) DN600,  $L \sim 228 \text{ m}$  în bazinul de apă rece curată, iar un debit de  $Q_{rc}=920 \text{ m}^3/\text{h}$  este recirculat direct în pompă prin conducta de oțel  $\Phi 457 \times 8$ ;
- instalația de captare și epurare a gazelor arse are circuitul de răcire format din: stație de pompe (4 buc., tip 12 NDS;  $Q=1260 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $H=52 \text{ mCA}$ ;  $P=250\text{kW}$ ;  $n=1500 \text{ rot/min}$ ) care aspiră din bazinul suprateran betonat de apă caldă, refulează în distribuitor ( $2 \times \Phi 500$ ,  $L=10 \text{ m}$ ), de unde prin rețeaua de distribuție din țevă de oțel (DN600,  $L \sim 320 \text{ m}$ ) ajunge în răcitorul de gaze arse de la desprăfuire, prelia căldura, ajunge prin conducta de retur din țevă de oțel (DN600,  $L \sim 320 \text{ m}$ ) în bazinul de apă caldă. Răcirea gazelor arse decurge fără contact direct-impurificare între gaze și agentul de răcire-apă.

#### *b) Instalația de recirculare a apei de la turnarea continuă*

Gospodăria de apă aferentă mașinii de turnare continuă realizează recircularea integrală a apei utilizată în procesul de turnare, după corectarea parametrilor de debit, temperatură și calitatea apelor recuperate.

**Mașina de turnare** utilizează apa în scopul răcirilor directe și indirecte pe circuite independente:

- apa tratată – pentru răcirii indirecte în circuit închis, la cristalizoare și elemente închise; după răcire, apa este recuperată integral pe circuite independente având temperatura mai ridicată, fără altă impurificare.
- apa industrială filtrată pentru răcirii directe ale barelor turnate (răcire secundară) și ale elementelor deschise ale mașinii; după răcire, este recuperată gravitațional prin rigolele de țunder ale mașinii; este impurificată prin încălzire și particule de oxizi de fier și uleiuri.

Pierderile de apă din circuite se realizează prin evaporare (la circuitele deschise) sau prin neetanșeități la circuitele închise.

Instalația de epurare de la răcirea secundară și debitarea semifabricatelor-părți componente:

- predecantor, platformă de deshidratare țunder, ciclon decantor, bazin colectare ulei, stație de filtrare și pompă, turn de răcire cu ventilație forțată, instalație de spălare filtre (bazin de apă de spălare, pompă).

Caracteristici tehnice ale instalației de epurare:

- Predecantor - suprafață:  $5,5 \times 8,5 \text{ m} = 46,75 \text{ mp}$ ;
- înălțime utilă:  $4,5 \text{ m}$ ;
- volum util:  $148 \text{ mc}$ ;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



- volum ținder: 10,5 mc;
  - timp de decantare: 25 min.
  - Ciclon decantor,  $\Phi = 8,5$  m:
    - suprafață: 56,70 mp;
    - înălțime utilă: 7,5 m;
    - volum util: 350 mc;
    - volum ținder: 10 m<sup>3</sup>;
    - timp de decantare: 60 min;
    - randament : 80%.
  - Platformă de deshidratare ținder,  $S = 31,45$  m<sup>2</sup> (3,7 x 8,5 m);
    - înălțime: 4,2 m;
    - volum: 120 mc;
    - timp de depozitare ținder: 7 zile.
  - Bazin de colectare ulei,  $S = 3,7$  m<sup>2</sup>;  $V_{util} = 2,2$  mc;
    - Stație de pompare: 3 + 3 bucăți.
    - Stație de filtre – 3 bucăți filtre.
    - diametru filtru: 3400 mm;
    - suprafață: 2,669 m<sup>2</sup>
    - înălțime: 5200 m;
    - capacitate de filtrare: 118 m<sup>3</sup>/h/filtru;
    - viteză: 13 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> h.
  - Turn de răcire cu ventilație forțată cu 2 celule (1F + 1R), dotat cu:
    - ventilatoare:  $\Phi$  2400 mm;
    - motor: 11 kW;
    - capacitate: 7800x103 kcal/h;
    - temperatura de intrare a apei: 62° C;
    - temperatura de ieșire a apei: 40° C;
  - Instalația de spălare filtre, compusă din: rezervor (4m x 2m x 2,2m) trei pompe centrifugale și filtru cu autocurățire.
- Apa utilizată în cele două circuite închise se tratează în instalația de dedurizare (tip WAT-DK 250, capacitate ~ 3,5 m<sup>3</sup>/h).
- Ținderul, rezultat din decantoare se colectează cu graifere și se comercializează la operatori externi autorizați.

#### 9.2.4. Tratare:

Mașina de turnare utilizează apă tratată pentru răcirii indirecte în circuit închis, la cristalizoare și elemente închise; se utilizează apă dedurizată. Apa se tratează și contra coroziunii și a depunerilor biologice.

**9.2.5.** Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

**9.2.6.** Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

### 9.3. Emisii în sol, ape subterane

#### 9.3.1. Surse posibile de poluare

- pe amplasament există două rezervoare subterane, din care numai unul este utilizat la depozitarea motorinei; este posibilă poluarea solului cu hidrocarburi la o manevră necorespunzătoare a produselor petroliere, la umplere și distribuție, scurgeri accidentale de produse petroliere;
- poluarea solului cu metale grele este determinată de depunerile de praf de oțelărie, ca urmare a reținerii insuficiente a acestuia;
- poluarea solului mai poate fi determinată de stocarea materiilor prime/auxiliare și a deșeurilor generate din procesele tehnologice în afara depozitelor stabilite prin





autorizația integrată de mediu, precum și de scurgerile accidentale de produse petroliere rezultate de la mijloacele de transport auto care tranzitează platforma industrială.

### 9.3.2. Măsură pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

1. depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipienti/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
2. transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
3. desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
4. manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
5. se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
6. structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
7. să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
8. să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie;
9. întreținerea corespunzătoare a instalației de desprăfuire aferentă secției oțelărie și menținerea acesteia în stare optimă de funcționare; este interzisă desfășurarea activității de elaborare a oțelului fără reținerea emisiilor de praf.

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

### 10.1. Aer

10.1.1. Nici o emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizație.

### 10.1.2. Emisii din surse dirijate

În condiții normale de funcționare operatorul va respecta următoarele valori limită de emisie, stabilite pe baza valorilor de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile pentru procesele de elaborare a oțelului în cuptor electric cu arc, caracteristicilor tehnice ale instalațiilor și condițiilor locale de mediu:

Activitate IED	Denumire coș	Poluant	VLE	UM
2.2	Coș dispersie-Cuptor electric și instalație LF	Pulberi/TSP	5	mg/Nm <sup>3</sup>
		Crom (Cr)*	0,015	mg/Nm <sup>3</sup>
		Nichel (Ni)	0,005	mg/Nm <sup>3</sup>
		Mercur (Hg)	0,05	mg/Nm <sup>3</sup>
		PAH	0,00001	mg/Nm <sup>3</sup>
		PCDD/F**	0,1	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>
		Fluoruri gazoase (HF)	0,1	mg/Nm <sup>3</sup>
		Cloruri gazoase (HCl)	5	mg/Nm <sup>3</sup>
		CO	100	mg/Nm <sup>3</sup>
		NO <sub>x</sub>	30	mg/mc
		SO <sub>2</sub>	10	mg/mc

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



2.2	Coș dispersie- Instalația de vidare	Cr+Mn+Zn+Pb	3,5	mg/mc
		Cd	0,14	mg/mc
		As	0,005	mg/mc
		Pulberi	5	mg/mc

\* La solicitarea A.P.M. Caraș-Severin operatorului i se poate cere să efectueze determinări de crom hexavalent.

\*\* La solicitarea A.P.M. Caraș-Severin operatorului i se poate cere să efectueze și alte determinări de compuși organici persistenti, de exemplu bifenili policlorurați similari dioxinelor.

Alte condiții de funcționare decât cele normale:

Categorie de condiții de funcționare altele decât cele normale	Descriere	Măsuri stabilite
Planificate	Opriri planificate-revizii, reparații, etc.	Notificare/Anunțare A.P.M. Caraș-Severin.
Neplanificate	Opriri accidentale	Notificare/Anunțare A.P.M. Caraș-Severin.
	Avarii Oțelărie electrică și Instalația de desprăfuire	Notificare/Anunțare A.P.M. Caraș-Severin.

Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare, emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

## 10.2. Calitatea aerului

**10.2.1.** Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea nr.104/2011 privind aerul înconjurător cu modificările ulterioare, la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87.

## 10.3. Apa

**10.3.1.** Prezentele valori sunt preluate din Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 457/16.11.2017 și se referă numai la apele tehnologice uzate. Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite.

### 10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor tehnologice uzate

Apele evacuate în Râul Bârzava și Pârâul Țerova trebuie să respecte următoarele valori maxim, admise:

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	CMA	UM
Evacuarea Laminoare	Pluviale	pH	6,5-8,5	
		Materii în suspensie	60	mg/l
		Subst. extractibile cu solvenți organici	20	mg/l
		Reziduu filtrant la 105 °C	2000	mg/l
Evacuarea Eruga	Ape tehnologice de răcire	ΔT°C	20°C	
		pH	6,5-8,5	
		Materii în suspensie	60	mg/l
		CBO5	25	mg/l
		CCOCr	125	mg/l
		Cloruri	500	mg/l
		Sulfati	600	mg/l
		Azot total	10	mg/l
		Fosfor total	1	mg/l
		Detergenți sintetici	0,5	mg/l





		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20	mg/l
		Reziduu filtrant la 105 °C	2000	mg/l
		Fier total	5	mg/l
		Amoniu	2,0	mg/l
		Cupru	0,1	mg/l
		Zinc	0,5	mg/l
		Mangan	1,0	mg/l
		Plumb	0,2	mg/l
<b>Punct evacuare în Pârâul Țerova</b>	Ape pluviale de la depozitul de zgură	pH	6,5-8,5	
		Materii în suspensie	60	mg/l
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20	mg/l
		Reziduu filtrant la 105 °C	2000	mg/l

Frecvența de determinare a indicatorilor de calitate de către beneficiar – trimestrial.  
Monitorizarea va fi executată cu laboratoare acreditate; se va face dovada că laboratorul deține acreditarea pentru fiecare metodă de analiză utilizată.

### Concentrații maxime admise pentru apa subterană

Foraje de control a pânzei freatice: trei foraje pe platforma industrială (F1- Depozit motorină, F2 - Depozit fier vechi, F3 - Oțelărie) și trei foraje la depozitul de zgură (2 foraje F4, F5 - în aval și unul în amonte - F6), situate în perimetrul aferent depozitului.

Loc de prelevare	Indicator de calitate	CMA* F1 mg/l	CMA* F2 mg/l	CMA* F3 mg/l	CMA* F4 mg/l	CMA* F5 mg/l	CMA* F6 mg/l
F1- Depozit motorină	Azotiti (nitriți)	0,038	0,087	0,092	0,038	0,038	0,038
F2 - Depozit fier vechi	Azotati (nitrați)	18	17,7	16,8	18	18	18
F3 - Oțelărie	Indice de permanganat mgO <sub>2</sub> /L(oxidabilitate);	14,4	19,2	1,8	14,4	14,4	14,4
F4, F5, F6 (depozit de zgură)	pH unități Ph;	7,53	7,07	8,58	7,53	7,53	7,53
	Mangan	0,150	0,17	0,008	0,150	0,150	0,150
	Nichel	0,020	0,018	0,001	0,020	0,020	0,020
	Zinc	0,079	0,120	0,037	0,079	0,079	0,079
	Crom	0,009	0,017	0,033	0,009	0,009	0,009
	Cupru	0,081	0,11	0,013	0,081	0,081	0,081
	Plumb	0,010	0,010	0,007	0,010	0,010	0,010
	Cadmiu	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

\* Valorile concentrațiilor pentru poluanții din apele subterane se compară cu valorile măsurate la întocmirea Raportului de amplasament, anul 2007.

Frecvența de monitorizare: anual.

Monitorizarea va fi executată cu laboratoare acreditate; se va face dovada că laboratorul deține acreditarea pentru fiecare metodă de analiză utilizată.

Coordonatele geografice foraje:

F1: latitudine N - 45°17' 24"; longitudine E- 21°53' 39";

F2: latitudine N - 45°17' 54"; longitudine E- 21°53' 28";

F3: latitudine N - 45°17' 43"; longitudine E- 21°54' 2,22";

F4: latitudine N - 45°18' 12,5"; longitudine E- 21°54' 2,0";

F5: latitudine N - 45°18' 8,7"; longitudine E- 21°54' 17";

F6: latitudine N - 45°18' 23,29"; longitudine E- 21°54' 8,6".



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



## 10.4. Sol

10.4.1. Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezente în solul terenurilor aferente societății nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibilă prevăzute de Ordinul nr.756/1997.

10.4.2. Valori admise pentru sol – conform prevederilor Ordinului nr.756/1997 (mg/Kg substanță uscată).

Loc de prelevare	Adâncime (cm)	Indicator analizat	Prag de alertă (mg/kg SU)	Prag de intervenție (mg/kg SU)
			Mai puțin sensibil	Mai puțin sensibil
S1 (Platforma societății – turnarea continuă)  Latitudine: N-45°17'42,7"; Longitudine: E- 21°54' 7,86"	5	Produse petroliere	1000	2000
		Cadmiu	5	10
		Mangan	2000	4000
		Cupru	250	500
		Nichel	200	1000
		Crom total	300	600
		Zinc	700	1500
		Plumb	250	1000
S2 – LDS  Latitudine: N-45°17'29"; Longitudine: E- 21°54' 9,70"	5	Produse petroliere	1000	2000
		Cadmiu	5	10
		Mangan	2000	4000
		Cupru	250	500
		Nichel	200	1000
		Crom total	300	600
		Zinc	700	1500
		Plumb	250	1000

Frecvența de monitorizare: anual.

Monitorizarea va fi executată cu laboratoare acreditate; se va face dovada că laboratorul deține acreditarea pentru fiecare metodă de analiză utilizată.

## 10.5. Zgomot

10.5.1. Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de **65 dB(A)**, conform SR 10009:2017- Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

**Notă** - În cazul a două sau mai multe zone funcționale adiacente pentru care în acest standard sunt stabilite limite admisibile diferite, pe linia de demarcație a respectivelor zone funcționale se ia în considerare cea limită admisibilă care are valoarea cea mai mică, adică 60 dB.

10.5.2. În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

## 11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

### 11.1. Deșeuri produse

Raportate la capacitatea maximă proiectată

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
19 12 02	metale feroase (de la procesarea zgurii)	cuptor electric + tratament	362,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeurilor



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**  
strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111  
e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



		secundar					vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 12 02	metale feroase (de la procesarea zgurii)	cuptor electric + tratament secundar	1087,00	Tone/an	Valorificare	R4	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
10 02 08	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 02 07	instalația de desprăfuire	9660,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
10 02 10	cruste de tunder	turnare continuă	2000,00	t/an	Valorificare	R 12	Reciclarea/recuperarea metalelor și a compușilor metalici
16 11 04	materiale de căptușire și refractare din procesele metalurgice, altele decât cele menționate la 16 11 03	întreținere și reparații cuptor electric, instalație LF	3500,00	t/an	Valorificare	R 12	Utilizarea deșeurilor obținute din oricare dintre operațiile numerotate de la R1 la R10
10 02 99	alte deșeuri nespecificate	cuptor electric + tratament secundar (capeti electrozi de grafit)	14,60	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 01	cupru, bronz, alamă	activități auxiliare - atelier mecanic	27,00	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 04 02	aluminiiu	activități auxiliare - atelier mecanic	4,00	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
16 06 01*	baterii cu plumb	activități auxiliare - atelier mecanic	2,80	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricareia dintre



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



							operațiile numerotate de la R1 la R11
16 01 03	anvelope scoase din uz	parc auto	3,00	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	parc auto, stații de pompe și compresoare	3,50	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 01 10*	uleiuri minerale hidraulice neclorinate	stații de pompe și compresoare	1,50	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 05 07*	ape uleioase de la separatoarele ulei/apă	stații de pompe și compresoare	18,00	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 03 07*	uleiuri minerale neclorinate izolante și de transmitere a căldurii	parc auto, stații de pompe și compresoare, stații de transformatoare	10,00	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
16 01 07*	filtre de ulei	transport uzinal	1,00	t/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
17 02 04*	sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase (lemn contaminat)	transport uzinal	5,00	t/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
20 01 01	Hârtie și carton	toate secțiunile	10,00	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	toate secțiunile	3,00	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





							efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 01 03	ambalaje de lemn	toate secțiile	44,16	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
15 01 04	ambalaje metalice	toate secțiile	1,00	t/an	Valorificare	R 4	Reciclarea/recuperarea metalelor și a compușilor metalici
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	toate secțiile și laboratorul	0,05	t/an	Valorificare	R 12	Stocarea de deșuri înainte efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R12, excluzând stocarea temporară, până la colectare, la locul de producere.
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	toate secțiile și laboratorul	2,00	t/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
08 01 11*	deșuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	secția întreținere și reparații	1,00	t/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
08 03 18	Deșuri de tonere de imprimante, altele decât cele specificate la 08 03 17*	toate secțiile și serviciile	100	buc./an	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
03 01 04*	rumeguș, talaș, așchii, resturi de scândură și furnir cu conținut de substanțe periculoase	secția întreținere și reparații	2,00	t/an	Eliminare	D 10	Incinerarea pe sol
16 02 14	echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13	secția întreținere și reparații	1,00	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșuri în vederea efectuării





							oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
17 02 01	lemn	secția întreținere și reparații	3,28	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
18 01 03*	deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	Cabinet medical	0,050	t/an	Eliminare	D 9	Tratarea fizico-chimică, care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D1 la D 12
18 01 01	Obiecte ascuțite (cu excepția 18 01 03)	Cabinet medical	0,050	t/an	Eliminare	D 9	Tratarea fizico-chimică, care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D1 la D 12
20 01 21*	tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	toate secțiile	0,10	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 36	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	toate secțiile și serviciile	0,10	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 12 12	alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	depozitele de deșeuri feroase (steril neaderent)	450,00	t/an	Eliminare	D 5	Eliminare prin operatorii autorizați la depozite special construite.
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la	instalațiile de captare și epurare gaze arse de la cuptorul electric, instalația LF și	4,00	t/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





	15 02 02	instalația de vidare (saci de filtrare)					numerotate de la R1 la R11
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	personal	50,00	t/an	Eliminare	D5	Eliminare prin operatorul de salubritate, la depozite conforme de deșeuri nepericuloase,

## 11.2. Deșeuri colectate

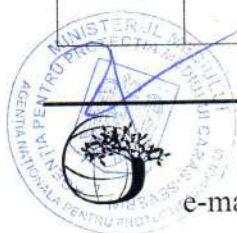
Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
12 01 01, 15 01 04, 16 01 17, 17 04 05, 19 12 02	Materiale feroase – deșeuri	530212	t/an	Valorificare	R 4	Reciclarea/recuperarea metalelor și a compușilor metalici.

## 11.3 Deșeuri stocate temporar

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Mod de stocare
12 01 01, 15 01 04, 16 01 17, 17 04 05, 19 12 02	Deșeuri feroase	530212	t/an	Depozit descoperit de deșeuri feroase: S = 24671 mp, platformă betonată, rigole pentru colectarea apelor pluviale, decantor cu separator de produse petroliere. Hale acoperite B,C,D: pereți laterali, balastate și acoperite cu tablă.

## 11.4 Deșeuri tratate

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
12 01 01, 15 01 04, 16 01 17, 17 04 05, 19 12 02	Materiale feroase – deșeuri	530212	t/an	Valorificare	R 4	Reciclarea/recuperarea metalelor și a compușilor metalici
19 12 02	Deșeuri feroase de la procesarea zgurii	1087,00	t/an	Valorificare	R 4	Reciclarea/recuperarea metalelor și a compușilor metalici
15 01 04	Ambalaje metalice	1,00	t/an	Valorificare	R 4	Reciclarea/recuperarea metalelor și a compușilor metalici



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



**11.5.** Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

**11.6.** Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.

### **Deșeuri transportate**

**Operatorul nu desfășoară activități de transport al deșeurilor.**

**11.7.** Nu trebuie eliminate/depozitate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.

**11.8.** Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

**11.9.** În conformitate cu H.G. nr.124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu H.G. nr.734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest, cu precizarea din H.G. nr.734/2006, art.13 „Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.” Materialele de construcție cu conținut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

**11.10.** Transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase se face în conformitate cu H.G. nr.1061/2008, privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

**11.11.** Transportul deșeurilor periculoase în afara amplasamentului în vederea tratării se va efectua doar de către transportatori autorizați, iar transportul deșeurilor nepericuloase (cu excepția deșeurilor municipale) se va efectua doar de către transportatori înregistrați în Registrul național al operatorilor economici care nu se supun autorizării de mediu conform prevederilor Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor.

**11.12.** Transferul deșeurilor produse/deținute, către terți autorizați, în vederea efectuării unor operațiuni de tratare preliminară nu exonerează operatorul de răspunderea pentru realizarea operațiunilor de tratare finală (valorificare sau eliminare).

**11.13.** Transferul transfrontier de deșeuri se realizează cu respectarea procedurilor și regimurilor de control specificate în Regulamentul 1013/2006/ CE privind transferurile de deșeuri, cu modificările și completările ulterioare.

**11.14.** Operatorul trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

## **12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ**

**Instalația nu intră sub Directiva SEVESO**





**12.1.** Pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase dar, prin cantitățile prezente, nu intră sub incidența Legii nr.59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Operatorul deține Planul de intervenție avizat de ISU Semenici Caraș-Severin și schema de înștiințare alarmare și Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului.

### **12.3. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare**

**12.2.1.** Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un *Program anual de revizii și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

**12.2.2.** Planul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri, etc.)

**12.2.3.** Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

**12.2.4.** Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);
- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;
- fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

## **13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII**

### **13.1. Prevederi generale privind monitorizarea**

**13.1.1.** Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului.

**13.1.2.** Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

**13.1.3.** Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

**13.1.4.** Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

**13.1.5.** Operatorul trebuie să înregistreze într-un registru special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

**13.1.6.** Operatorul are obligația să înregistreze și să arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

**13.1.5.** Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

**13.1.7.** Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite A.P.M. Caraș-Severin să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

**13.1.8.** Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

**13.1.9.** Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111  
e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



**13.1.10.** Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

**13.1.11.** Monitorizarea zgurii de oțelărie de la generarea în cuptorul cu arc electric, procesarea, până la comercializarea agregatelor de zgură și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

**13.1.12.** Monitorizarea materialelor rezultate din procesarea zgurii existente în halda istorică (deșeu) și să raporteze datele către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

### 13.2. Monitorizarea emisiilor în aer

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008 – „Calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare”. Măsurările periodice se vor face în conformitate cu prevederile SR CEN/TS 15675:2009 – „Calitatea aerului. Măsurarea emisiilor de la surse fixe. Aplicarea EN ISO/CEI 17025:2005 pentru măsurările periodice”. Exploatarea sistemelor automate de măsurare a emisiilor se va face cu respectarea standardului SR EN 14181:2015 – „Emisii de la surse fixe, asigurarea calității sistemelor automate de măsurare”.

#### 13.2.1. Emisii din surse dirijate

Titularul de activitate are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți la coș și să raporteze rezultatele către A.P.M Caraș-Severin respectând frecvența și metodele de analiză indicate în următorul program de monitorizare, cu respectarea prevederilor Legii nr. 104/2011, Legii nr. 278/2013 și a standardelor relevante în vigoare:

Activitate IED	Denumire coș	Poluant	Tip de monitorizare	Metodă de analiză	Perioada de mediere	Condiții de referință
2.2	Coș dispersie-Cuptor electric	Pulberi/TSP	Continuu automat	SR EN 13284-2 :2005	1 oră	zilnic
		Pulberi/TSP	Discontinuu manual	SR EN 13284-1 :2005	24 ore	semestrial, pentru verificarea sistemului automat
		Crom total	Discontinuu manual	SR EN 14385:2004	medie anuală	semestrial
		Crom hexavalent	Discontinuu manual	EPA 0061	medie anuală	la solicitarea autorităților
		Nichel	Discontinuu manual	SR EN 14385:2004	medie anuală	semestrial
		Plumb	Discontinuu manual	SR EN 14385:2004	medie anuală	semestrial
		Arsen	Discontinuu manual	SR EN 14385:2004	medie anuală	semestrial
		Cadmium	Discontinuu manual	SR EN 14385:2004	medie anuală	semestrial
		Mercur total	Discontinuu manual	SR EN 13211:2003/A C:2005	medie anuală	anual
		Carbon organic total gazos (TOC)	Discontinuu manual	SR EN 12619:2013	medie anuală	anual
		Hidrocarburi aromatice policiclice (PAH)	Discontinuu manual	SR ISO 11338-x :2008 (x=1-2)	medie anuală	anual
		Dioxine și furani	Discontinuu	SR EN 1948-x	medie	anual



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





		(PCDD/F)	manual	:2006 (x=1-3) CEN/TS 1948-5 :2015	anuală	
		PCB-uri similare dioxinelor	Discontinuu manual	EN 1948-4:2010 + A1:2013	medie anuală	la solicitarea autorităților
		Fluoruri gazoase (HF)	Discontinuu manual	SR ISO 15713:2008	medie orară	anual
		Cloruri gazoase (HCl)	Discontinuu automat / manual	CEN/TS 16429:2013 SR EN 1911:2011	medie orară	anual
		CO	Discontinuu automat	SR EN 15058:2017	medie orară	Sondaj semestrial
		NOx	Discontinuu automat	SR EN 14792:2017	medie orară	Sondaj semestrial
		SO2	Discontinuu automat	SR EN 14791:2017	medie orară	Sondaj semestrial
2.2	Coș dispersie-Instalația de vidare	Pulberi/TSP	Discontinuu manual	SR EN 13284-1 :2005	24 ore	semestrial

**Nota 1: Măsurările discontinue susmenționate (semestriale respectiv anuale) se vor desfășura sub formă de campanii care vor dura cel puțin două zile.**

**Nota 2: Pentru poluanții mășurați continuu și pentru cei cu frecvență anuală, monitorizarea se va face cu laboratoare acreditate.**

**Nota 3: Măsurările nivelurilor de emisii vor fi prezentate sub forma tabelului următor:**

Loc recoltare	Data/ora începere /terminare recoltare	Capacitate de funcționare a instalației [%]	Poluant	Parametri auxiliari gaze evacuate (debit, temperatură, viteză, etc.)	Valoarea măsurată a concentrației i poluantului	Valoarea calculată concentrației în condiții de referință
1	2	3	4	5	6	7

**13.2.1.1.** La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenților gazoși se vor determina și debitele masice, conținutul în umiditate, viteza și temperatura gazelor.

**13.2.1.2.** Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiții de funcționare normală a instalațiilor, în faza tehnologică în care emisia poluantului măsurat este maximă.

**13.2.1.3.** Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalculat pentru condiții standard, 293K și 101,3 kPa.

### **13.2.2. Imisii. Monitorizarea calității aerului la limita amplasamentului**

**13.2.2.1** Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților în aer în punctele de monitorizare stabilite, conform condițiilor din tabelul de mai jos:

Punct de prelevare	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de masurare
LDS/Liceul Diaconovici Tietz (latitudine N - 45°17' 36" ;	Pulberi în suspensie la 24 de ore	lunar /5 zile consecutive	SR EN 12341:2014





Punct de prelevare	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de masurare
longitudine E- 21°54' 4,6")	Pulberi Sedimentabile	lunar	STAS 10195-75
	PAH (benzopiren)	anual	SR EN 15980:2011 sau echivalent
	Mercur total	anual	SR EN 15852:2010 sau echivalent
<b>Eruga</b> (latitudine N- 45°17' 46,1"; longitudine E- 21°54' 30")	Pulberi în suspensie la 24 de ore	lunar /5 zile consecutive	SR EN 12341:2014
	Pulberi Sedimentabile	lunar	STAS 10195-75
	PAH (benzopiren)	anual	SR EN 15980:2011 sau echivalent
	Mercur total	anual	SR EN 15852:2010 sau echivalent
<b>Clădire Hidroconstrucția</b> (latitudine N-45°17'40"; longitudine E- 21°53' 53")	Pulberi în suspensie la 24 de ore	lunar /5 zile consecutive	SR EN 12341:2014
	Pulberi Sedimentabile	lunar	STAS 10195-75
	PAH (benzopiren)	anual	SR EN 15980:2011 sau echivalent
	Mercur total	anual	SR EN 15852:2010 sau echivalent
<b>CET Suflante</b> (latitudine N - 45°17'49"; longitudine E-21°54' 12")	Pulberi în suspensie la 24 de ore	lunar /5 zile consecutive	SR EN 12341:2014
	Pulberi Sedimentabile	lunar	STAS 10195-75
	Miros	anual, campanie de trei zile	SR EN 13725:2003
	PAH (benzopiren)	anual	SR EN 15980:2011 sau echivalent
	Mercur total	anual	SR EN 15852:2010 sau echivalent

**Notă:** Se pot modifica frecvențele și numărul punctelor de monitorizare prin notificări instituționale.

În cazul când se constată depășiri la stația de monitorizare a calității aerului CS-1, parte a RNMCA, trei zile consecutive se va trece la inițierea planului pe termen scurt conform H.G.nr. 257/2015 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor de calitate a aerului, a planurilor de acțiune pe termen scurt și a planurilor de menținere a calității aerului, Cap.IV., cu respectarea măsurilor ce se impun conform legislației în vigoare.

#### 13.2.2.2. Condiții de realizare a monitorizării:

- realizarea a cel puțin cinci măsurători, în 5 zile consecutive, în cele 4 locații;
- prelevarea probelor se va realiza pe direcția predominantă a vântului, în condiții de activitate normală pe amplasament;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

### 13.3. Monitorizarea emisiilor în apă

#### 13.3.1. Monitorizarea apei

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvență
Evacuare Eruga	Ape răcire de la cuptorul electric și LF, instalația de epurare gaze arse, turnare continuă, purje, preaplin, ape pluviale	$\Delta T^{\circ}C$	discontinuu	trimestrial
		pH		
		Materii în suspensie		
		CBO5		
		CCOCr		
		Cloruri		
		Sulfați		
		Azot total		
		Fosfor total		
		Deregenți sintetici		



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





		Subst. extractibile cu solvenți organici		
		Reziduu filtrant la 105°C		
		Fier total		
		Amoniu		
		Cupru		
		Mangan		
		Plumb		
Evacuarea Laminoare	Ape pluviale de pe platformele Laminoare și Depozit deșeuri feroase	pH	discontinuuă	trimestrial
		Materii în suspensie		
		Subst. extractibile cu solvenți organici		
		Reziduu filtrant la 105°C		
Ape pluviale de la depozitul de zgură evacuate în Pârâul Țerova	Ape pluviale de la depozitul de zgură	pH	discontinuuă	trimestrial
		Materii în suspensie		
		Subst. extractibile cu solvenți organici		
		Reziduu filtrant la 105°C		

Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în râurile Bîrzava și Țerova, frecvența de monitorizare se vor realiza conform Autorizației de Gospodărire a Apelor.

**13.4. Monitorizarea pânzei freatice** - Indicatorii de calitate ai apelor subterane și frecvența de monitorizare se vor realiza conform prevederilor Autorizației de Gospodărire a Apelor.

Titularul va efectua anual o analiză a evoluției indicatorilor de calitate a apelor subterane, începând cu evaluările efectuate în anul 2007. Rezultatele analizei vor fi cuprinse în RAM.

### 13.5. Monitorizarea solului

Loc de prelevare	Adâncime (cm)	Indicator analizat	Tip de monitorizare	Frecvență
S1, S2	5	Produse petroliere Cadmium Mangan Cupru Nichel Crom total Zinc Plumb	discontinuuă	anual

Titularul va efectua anual o analiză a evoluției indicatorilor de calitate a solului, începând cu evaluările efectuate în anul 2007. Rezultatele analizei vor fi cuprinse în RAM.

### 13.6. Monitorizare tehnologică

**13.6.1** Operatorul are obligația să monitorizeze parametri tehnologici specifici fluxului tehnologic și să mențină înregistrări corespunzătoare.

**13.6.2.** Parametri tehnologici monitorizați și frecvența de monitorizare a acestora:

Instalație	Parametru	Tip de monitorizare	Frecvență
cuptor electric	consum de energie electrică	Calculator de proces	continuu
	presiune apă de răcire elemente		



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



	cuptor		
	temperatură apă de răcire elemente cuptor		
	Presiune aer instrumental		
instalația de desprăfuire	Debit de gaz aspirat	Calculator de proces	continuu
	Cădere de presiune filtru cu saci		
	Curent absorbit motoare exhaustoare		
	Funcționare clapete reglaj circuit primar Vs. secundar		
	Conținutul de suspensii de praf la coș		
	Temperatura gazelor în instalație		
	Temperatura gazelor la coș		
	Temperatura apei de răcire		
	Presiune/depresiune gaze în instalație		
instalația de metalurgie în oală LF	Consum energie electrică	Contor vizual	Continuu zilnic
	temperatura/presiunea apei de răcire		
mașina de turnare continuu	debite apă răcire presiune apă răcire temperatură	Calculator de proces	continuu

### 13.7. Monitorizarea deșeurilor

#### 13.7.1. Deșeuri tehnologice

**13.7.1.1** Ținerea evidenței deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile H.G. nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase, modificată prin H.G. nr. 210/2007, Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, Deciziei Comisiei 955 din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului și Regulamentului (UE) nr. 1357/2014 al Comisiei din 18 decembrie 2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive.

**13.7.1.2.** Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management a deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor generate și colectate;
- codul operațiilor de valorificare/eliminare a deșeurilor generate și colectate;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate A.P.M. Caraș-Severin, ca parte a RAM.

### 13.8. Ambalaje și deșeuri de ambalaje

Operatorul nu pune pe piață produse ambalate, dar există perioade în care importă produse ambalate utilizate în procesul de producție.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





Tip ambalaj	Descriere	Cantitate/2017	UM
Ambalaje de hârtie	Pot proveni de la materialele importate.	0,000	t/an
Ambalaje de plastic	Pot proveni de la materiile/materialele importate feroaliaje, fluorură, bauxită.	7,444	t/an
Ambalaje de metal	Pot proveni de la materiile/materialele importate, în general feroaliaje.	0,180	t/an
Ambalaje de lemn	Paleți de lemn, europaletă, cutii de lemn provenite de la refractare, prafuri de ungere, bauxită, fluorură.	192,861	t/an

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr.249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

### 13.8. Monitorizare zgomot

Sursa majoră de poluare sonoră de pe platforma industrială este oțelăria electrică, la care se adaugă compresoarele și ventilatoarele de aer, podurile rulante, mijloacele de transport auto și căi ferate ce se deplasează în incintă, iar direcția principală de propagare a polării este spre sud și vest unde sunt și receptorii cei mai apropiați.

Monitorizarea se va realiza printr-un set de măsurători, la limita amplasamentului conform tabelului:

Punct de monitorizare	Parametru	Frecvență de monitorizare	Metodă de analiză
<b>Biserica Catolică Maria Zăpezii</b> (latitudine N - 45°17' 41,5"; longitudine E- 21°54' 5")	L eq	Lunar	STAS 6161/3-82 și SR ISO 1996/1,2:2008
<b>Liceul Diaconovici Tietz</b> (latitudine N - 45°17' 37"; longitudine E- 21°54' 6")	L eq	Lunar	STAS 6161/3-82 și SR ISO 1996/1,2:2008
<b>Intersecție str.Ștefan cel Mare - str. Muzicescu</b> (latitudine N - 45°17' 39"; longitudine E- 21°53' 52")	L eq	Lunar	STAS 6161/3-82 și SR ISO 1996/1,2:2008
<b>Str. Dealul Mare</b> (latitudine N - 45°17' 46"; longitudine E- 21°53' 58")	L eq	Lunar	STAS 6161/3-82 și SR ISO 1996/1,2:2008
<b>Str. Rândul III</b> (latitudine N- 45°17' 54,6"; longitudine E- 21°53' 57")	L eq	Lunar	STAS 6161/3-82 și SR ISO 1996/1,2:2008

Determinările se vor efectua în perioada în care instalațiile funcționează la capacitate maximă, atât ziua cât și noaptea.

Operațiile generatoare de zgomot ambiant se vor desfășura numai în halele sau zonele special destinate și se vor lua măsuri de ecranare a surselor de zgomot.

Înainte de instalarea utilajelor și echipamentelor noi, titularul de activitate va demonstra autorității de mediu respectarea condițiilor privind zgomotele și vibrațiile prevăzute de lege.

### 13.9. Monitorizare miros

13.9.1 Operatorul va realiza măsurări olfactometrice ale mirosului o dată pe an în punctul CET Suflete.

### 13.10. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



**13.10.1.** Operatorul va realiza monitorizarea substanțelor periculoase pe cantități și tipuri de substanțe folosite

### **13.11. Monitorizarea post – închidere**

**13.11.1.** În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere.

## **14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA**

### **14.1. Date generale**

**14.1.1.** Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

**14.1.2.** Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite A.P.M. Caraș-Severin raportările solicitate la datele stabilite.

**14.1.3.** Operatorul trebuie să înregistreze toate accidentele/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reapariției incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: A.P.M. Caraș-Severin și GNM – Comisariatul Județean Caraș-Severin, raportul privind incidentul.

**14.1.4.** Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalației. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul trebuie să depună un raport la agenție în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

### **14.2. Raportarea datelor de monitorizare**

**14.2.1.** Operatorul va raporta anual datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13 la: Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin și la Primăria Municipiului Reșița.

**14.2.2.** Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
  - numele instalației;
  - locația instalației;
  - sursa de emisie;
  - condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
  - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
  - tipul poluantului;
  - felul măsurătorii: continuu, momentan;
  - cine a efectuat prelevarea și măsurarea;
  - metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
  - condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; etc.
  - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111  
e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729





- rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE).

Pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

**14.2.3.** Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terților cu care se contractează monitorizarea.

### **14.3. Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați (PRTR)**

**14.3.1.** Operatorul are obligația de a raporta la A.P.M. Caraș-Severin, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin H.G. nr.140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită; b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registrul poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

**14.3.2.** Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

**14.3.3.** La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

**14.3.4.** Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

**14.3.5.** Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

**14.3.6.** Poluanții specifici activității desfășurate de operator, încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea 2. Producția și prelucrarea metalelor lit. (b) instalații de producere a fontei brute sau a oțelului (topire primară sau secundară), inclusiv instalații de turnare continuă – cu o capacitate de peste 2,5 tone pe oră, care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:





Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
74-82-2	Metan (CH <sub>4</sub> )	100 000	-	-
630-08-0	Monoxid de carbon (CO)	500 000	-	-
124-38-9	Dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> )	10 <sup>8</sup>	-	-
	Protoxid de azot (N <sub>2</sub> O)	10 000	-	-
	Compuși organici volatili nemetanici (COVNM)	100 000	-	-
	Oxizi de azot (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	100 000	-	-
	Perfluorocarburi (PFC)	100	-	-
	Hexafluorură de sulf (SF <sub>6</sub> )	50	-	-
	Oxizi de sulf (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	150 000	-	-
	Azot total	-	50 000	-
	Fosfor total	-	5 000	-
	Arsen și compuși (exprimați în As)	20	5	-
	Cadmium și compuși (exprimați în Cd)	10	5	-
	Crom și compuși (exprimați în Cr)	100	50	-
	Cupru și compuși (exprimați în Cu)	100	50	-
	Mercur și compuși (exprimați în Hg)	10	1	-
	Nichel și compuși (exprimați în Ni)	50	20	-
	Plumb și compuși (exprimați în Pb)	200	20	-
	Zinc și compuși (exprimați în Zn)	200	100	-
	PCDD+PCDF (exprimați în Teq)	0,0001	-	-
	Bifenoli policlorurați (PCB)	0,1	-	-
	Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP)	50	-	-
	Carbon organic total (COT) (în C total sau COD/3)	-	50 000	-
	Clor și compuși anorganici (exprimați în HCl)	10000	-	-
	Fluor și compuși anorganici (exprimați în HF)	5000	-	-
	Particule (PM <sub>10</sub> )	50000	-	-

**14.3.7.** Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșeuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.

#### 14.4. Raportul anual de mediu

**14.4.1.** Raportului de mediu (RAM) va cuprinde date privind:

- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiența energetică);

- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;

- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);

- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;

- raportarea PRTR;

- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;

- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora;

- gestiunea deșeurilor și ambalajelor, cu indicarea tipului și a codului operațiilor de valorificare/eliminare;

- intrările de substanțe și amestecuri chimice periculoase;

- generare, procesare zgură de oțelărie și comercializare agregate concasate din zgură de oțelărie;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



- documentele actualizate pentru evaluarea conformității agregatelor concasate din zgura de oțelărie, potrivit cerințelor Regulamentului 305/2011/EU de stabilire a unor condiții armonizate pentru comercializarea produselor pentru construcții și de abrogare a Directivei 89/106/CEE.

**14.4.2.** Raportul de mediu va fi transmis la A.P.M. Caraș-Severin până la data de 31 ianuarie anul în curs pentru anul precedent.

#### 14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la A.P.M. Caraș-Severin, conform solicitării autorității de mediu și în cadrul RAM:

- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform OM nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;

- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- gestiunea substanțelor și amestecurilor chimice periculoase utilizate;
- gestiunea zgurii de oțelărie rezultate din procesul cu arc electric;
- gestiunea materialelor rezultate din procesarea zgurii existente (deșeu) în halda istorică.

#### 14.6. Mod de raportare

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1.	Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.
2.	Deșeuri Ambalaje: Anexa 1: Producători și importatori de ambalaje de desfacere, de produse ambalate, supraambalatori de produse ambalate	anual	1 februarie - 25 februarie	Anexa 1 - Producători și importatori de ambalaje de desfacere, de produse ambalate, supraambalatori de produse ambalate
3.	Deșeuri provenite din uleiuri: Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile și PFA	anual	1 februarie - 31 mai	Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile și PFA
4.	Substanțe chimice periculoase - Utilizarea gazelor fluorurate cu efect de seră (GFS)	anual	1 februarie - 30 mai	Substanțe Chimice Periculoase
5.	Substanțe chimice periculoase - Import/producție/utilizare substanțe/ amestecuri periculoase și articole cu substanțe restricționate	anual	1 februarie - 15 iunie	Substanțe Chimice Periculoase
6.	Raport privind conformarea instalației cu prevederile autorizației integrate de mediu - Registrul IPPC	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: IPPC
7.	Raportul anual pentru Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați conform H.G. nr. 140/2008 - Registrul EPRT	anual	Perioada 1 aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: EPRT
8.	Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012.	anual	15 ianuarie-15 martie	Inventare locale de emisii
9.	SIM Transporturi	trimestrial	până la data de 10 după fiecare trimestru	Anexa 1A-Document de notificare pentru circulația transfrontalieră a deșeurilor Anexa 1B- Document de circulație pentru transportul transfrontalier a deșeurilor



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



				Anexa 7-Informații care însoțesc transporturile deșeurilor Anexa 1-Formular pentru aprobarea transporturilor deșeurilor periculoase Anexa 2-Formular de transport a deșeurilor periculoase
10.	SIM Transporturi	lunar	până la data de 10 a fiecărei luni	Anexa 3-Formular de încărcare/ descărcare a deșeurilor nepericuloase
11.	Gestiunea zgurii de oțelărie din procesul cu arc electric	semestrial	până la data de 10 a lunii următoare încheierii semestrului	
12.	Gestiunea materialelor rezultate din procesarea zgurii existente în halda istorică (deșeu).	semestrial	până la data de 10 a lunii următoare încheierii semestrului	

## 15. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

**15.1.** Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nicio poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- 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.

**15.2** Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de operator la solicitarea actualizării autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

**15.3.** Operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

**15.4.** Nu se va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a APMCS.





**15.5.** În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă APMCS și GNM-CJCS.

- încetarea permanentă a exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire.

**15.6.** Operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

**15.7.** Operatorul trebuie să notifice APMCS și GNM-CJ CS prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;
- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;
- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;
- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reapariției.

**15.8.** În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operator vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Române” Administrația de Apă Banat;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Semenic” Caraș-Severin.;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Direcția de Sănătate Publică, Inspectoratul Teritorial de Muncă.

**15.9.** Operatorul trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele:

- autorizația;
- solicitarea;
- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;
- raportul anual de monitorizare;
- alte aspecte pe care operatorul le consideră adecvate.

**15.10.** În conformitate cu prevederile OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată de OUG 164/2008 conducerea TMK - Reșița S.A., prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

**15.11.** Operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la APMCS și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

**15.12.** În conformitate cu OUG nr.196/2005, aprobată de Legea 105/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piața internă și emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



**15.13.** Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit.i din OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările și modificările ulterioare.

**15.14.** Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul APMCS și la sediul administrației publice a Municipiului Reșița, conform art. 53 din Ord.nr.818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

**15.15.** Operatorul are obligația actualizării permanente a documentelor care atestă îndeplinirea criteriilor art. 5 din Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, pentru subprodusul agregate concasate de zgura de oțelărie din cuptorul cu arc electric.

**15.16.** În condițiile în care, operatorul nu poate face dovada faptului că agregatele concasate de zgură de oțelărie din cuptorul cu arc electric îndeplinesc cerințele legale privind încadrarea acestora ca subprodus, zgura neprocesată rezultată din cuptorul cu arc electric redevine deșeu și se supune prevederilor legale aplicabile.

## **16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR**

**16.1.** În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul cu privire la obligațiile de mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

**Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.**

**16.2.** În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalației** întocmit de titularul activității. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul nr.18). Planul de închidere include cel puțin următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri de eliminare și acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare, dacă nu s-a stabilit că este acceptabil a se lăsa astfel de obligații viitorilor proprietari;
- oprirea alimentării cu utilități: apă, energie electrică și combustibil a instalațiilor;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate, spre destinațiile anterior stabilite;
- dezafectarea depozitelor;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament.

**16.3.** Operatorul are obligația să asigure resursele necesare pentru punerea în practică a Planului de închidere și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația sa financiară.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

strada Petru Maior, numărul 73, Reșița, județul Caraș-Severin, cod 320111

e-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel. 0255 223053; 0255 231526; Fax 0255 226729



**16.4.** La încetarea activității se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

**16.5.** La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic.

**16.6.** Operatorul are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

**Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Caraș-Severin și Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin.**

**Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în trei exemplare, fiecare exemplar având un număr 64 pagini semnate și ștampilate.**

  
**DIRECTOR EXECUTIV,**  
**Marius VODIȚĂ**

**ȘEF SERVICIU AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,**  
**Iosif PLACHI**



**Întocmit,**  
**Simona STÎNGU**







## 17. DICȚIONAR DE TERMENI

1	<b>Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)</b>	Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin.
2	<b>Autoritatea cu atribuții de control,inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului</b>	Comisariatul Județean Caraș-Severin.. al Gărzii Naționale de Mediu
3	<b>Autoritatea centrală de protecție a mediului</b>	Ministerul Mediului
4	<b>Operator</b>	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
5	<b>BAT</b> (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
6	<b>CAT</b>	Colectiv tehnic de avizare
7	<b>CBO<sub>5</sub></b>	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8	<b>CCOCr</b>	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
9	<b>COV</b>	Compuși organici volatili
10	<b>dB(A)</b>	Decibeli (curba de zgomot A).
11	<b>IPPC</b>	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
12	<b>Instalație IPPC</b>	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
13	<b>RAM</b>	Raport anual de mediu
14	<b>PRTR</b>	<b>H.G. nr. 140/2008</b> privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și 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.
15	<b>H</b>	Fraza de risc este o frază care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanțele și preparatele chimice periculoase pentru om și





		mediul înconjurător conform SR 13253/1996
16	SMA	Sistem de management al autorizației
17	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
18	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect.
19	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat.
20	Prejudiciul asupra mediului	<p><b>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</b> - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare.</p> <p><b>b) prejudiciul asupra apelor</b> - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2<sup>7</sup> din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.</p> <p><b>c) prejudiciul asupra solului</b> - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>

## 19. ABREVIERI

1	A.P.M. Caraș-Severin	Agencia pentru Protecția Mediului Caraș-Severin
2	A.C.P.M.	Autoritatea competentă pentru protecția mediului
3	C.J. Caraș-Severin al G.N.M.	Comisariatul Județean Caraș-Severin al Gărzii Naționale de Mediu
4	CAT	Colectiv tehnic de avizare
5	CBO <sub>5</sub>	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
6	CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
7	COV	Compuși organici volatili
8	dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A).





9	IPPC	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
10	RAM	Raport anual de mediu
11	PRTR	Registru European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
12	SMA	Sistem de management al autorizației
13	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
14	BREF	Best Available Techniques Reference Document

## 20. CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A OPERATORULUI	2
2	TEMEIUL LEGAL	2
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	5
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	6
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	9
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	10
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	13
7.1	Apa	13
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	17
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	18
8.1	Descrierea amplasamentului	18
8.2	Descrierea principalelor activități	19
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	26
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	31
9.1	Emisii în atmosferă	31
9.2	Emisii în apă	33
9.3	Emisii în sol, ape subterane	36
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	37
10.1	Aer	37
10.2	Calitatea aerului	38
10.3	Apă	38
10.4	Sol	40
10.5	Zgomot	40
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	40
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	46
13	MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII	47
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	54
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	58
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	60
17	DICȚIONAR DE TERMENI	62
18	ABREVIERI	63
19	CUPRINS	64

