



Agenția pentru Protecția Mediului Olt

AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Numărul de înregistrare al autorizației: **1/25.04.2014**

Titularul autorizației: **TMK- ARTROM S.A**

Sediul societatii : **Slatina, str. Draganesti, nr. 30, județul Olt;**

Locația activității: **Slatina, str. Draganesti, nr. 30, județul Olt;**

Categoria de activitate conform anexei 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

- 2.3.a) Instalație pentru prelucrarea metalelor feroase – laminoare la cald și rece cu o capacitate mai mare de 20t oțel brut /h;
- 2.6. Instalatie pentru tratarea suprafețelor metalice prin procedeu chimic, la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 mc;

COD CAEN(rev. 2): 2420 - producția de tuburi, tevi, profile tubulare și accesorii pentru acestea, din oțel;

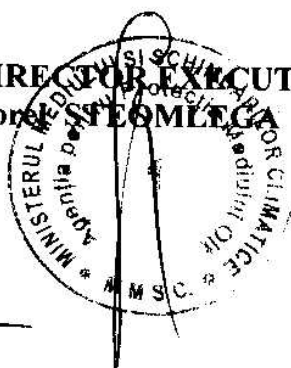
**Emisă de: AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI OLT
– SERVICIUL AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII.**

Data emiterii: 25.04.2014

Termenul de valabilitate al autorizației: 24.04.2024

Întocmit,
Elena ZULUFOIU
Anca TRUȚĂ

**DIRECTOR EXECUTIV,
DORIN TEOMLEGA**



**ȘEF SERVICIU A.A.A.,
Marius POPA**



AGENȚIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

CUPRINS

1. DATE DE IDENTIFICARE ALE TITULARULUI ACTIVITĂȚII
2. TEMEIUL LEGAL
3. CATEGORIA DE ACTIVITATE
4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII
5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII
6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE
7. RESURSE DE APA , ENERGIE , GAZE NATURALE
 - 7.1 APA
 - 7.1.1 Alimentare cu apa
 - 7.1.2 Evacuarea apelor uzate
 - 7.1.3 Ape subterane
 - 7.2 UTILIZAREA EFICIENTA A ENERGIEI
 - 7.3 GAZE NATURALE
8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT
9. INSTALAȚII PENTRU RETINEREA , EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU
 - 9.1 AER
 - 9.2 APA
 - 9.3 SOL
 - 9.4 ALTE DOTAĂRI
10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT
 - 10.1 AER
 - 10.1.1 Emisii
 - 10.1.1 Imisii
 - 10.2 APA (inclusiv în apa subterana dacă este cazul)
 - 10.3 SOL
 - 10.4 ZGOMOT
11. GESTIUNEA DEȘERILOR
 - 11.1 DEȘURI PRODUSE, COLECTATE, STOCATE TEMPORAR
 - 11.2 DEȘURI REFOLOSITE
 - 11.3 DEȘURI COMERCIALIZATE
 - 11.4 DEPOZITARE DEFINITIVĂ A DEȘURILOR
12. PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENTĂ
13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII
 - 13.1.1 AER – emisii
 - 13.1.2 AER – imisii
 - 13.2 APA (inclusiv apa subterana dacă este cazul)
 - 13.3 SOL
 - 13.4 DEȘURI
 - 13.4.1 Deșuri tehnologice
 - 13.4.2 Ambalaje
 - 13.5 ZGOMOT
 - 13.6 MIROSURI
14. RAPORTĂRI CĂTRE AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATE
15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI
16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI MANAGEMENTUL REZIDUURILOR
17. GLOSAR DE TERMENI



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

1. DATE DE IDENTIFICARE ALE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

TMK-ARTROM S.A. Slatina este o societate pe acțiuni cu capital integral privat, cu sediul în Slatina, str. Draganesti, nr. 30, județul Olt.

Conform Certificatului de Înregistrare, domeniul principal de activitate al societății este producția de tuburi, tevi, profile tubulare și accesorii pentru acestea, din oțel – cod CAEN 2420.

Punct de lucru: Slatina, str. Draganesti, nr. 30, jud. Olt;

- Telefon : 0249434640 ; fax 0249437288;

- e-mail: office.slatina@tmk-artrom.eu; adriana.neacsu@tmk-artrom.eu;

- Codul Unic de Înregistrare: 1510210;

- Registrul Comerțului: J 28/9/1991;

- Numele instalației: PRODUCTIA DE TEVI DIN OTEL;

Din punct de vedere teritorial și administrativ, TMK-ARTROM S.A. este amplasată în zona industrială de sud a municipiului Slatina pe partea dreaptă a DJ 546, la ieșirea spre Draganesti Olt. Vecinătățile amplasamentului analizat sunt agenți economici cu activități industriale (zona nordică), drumuri (județene, comunale) și terenuri agricole. Cei mai apropiați receptori ai potențialilor poluanți generați din activitățile derulate pe amplasamentul societății sunt situați la o distanță de cca. 1,2 km (populația din zona rezidențială a municipiului Slatina) respectiv la cca. 1,1 km pe direcție S-SV - paraul Milcov.

Iazul de depozitare a slamului de la stația de neutralizare este amplasat în exteriorul incintei TMK-ARTROM SA la cca. 300 m de amplasamentul platformei societății și are ca vecinătăți preponderent terenuri agricole. Distanța față de calea ferată Slatina – Piatra Olt este de 100 m, față de râul Olt cca. 3,5 km, iar față de zonele locuite cca. 800 m.

Societatea detine Certificatul de Atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor, emis de Ministerul Industriilor cu seria MO3 nr. 1418, pentru o suprafață de 415435.30 mp.

Suprafață totală = 415435.30 mp, din care:

- suprafața construită: 165175.46 mp,

- suprafața liberă: 250259.84 mp din care:

- drumuri și alei - 51367mp;

- cai ferate uzinale - 53700.15 mp;

- spațiu verde – 145192.69 mp.

Iazul de depozitare a slamului de la stația de neutralizare are o suprafață de 2.2 ha, din care:

- suprafața iazului: 1.35 ha;

- suprafața spațiilor verzi + suprafața ocupată de conducte + drum acces: 0.85 ha.

2. TEMEIUL LEGAL

S-a decis emiterea autorizației integrate de mediu pentru instalația: PRODUCTIA DE TEVI DIN OTEL, ca urmare a cererii adresate de TMK-ARTROM S.A. cu sediul în Slatina, str. Draganesti, nr. 30, județul Olt, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Olt cu nr. 9437/21.11.2013 și având la baza:

- analiza documentației de susținere a solicitării de autorizare integrată;
- comentariile și punctele de vedere înregistrate în timpul consultărilor cu autoritățile membre ale Colectivului de Analiza Tehnică;
- organizarea dezbaterii publice la Colegiul Național Ion Minulescu Slatina – Sala de festivități, în data de 20.01.2014;
- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- evaluarea condițiilor de operare și a respectării cerințelor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- O.M. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Autorizatia nr. 1/25.04.2014 emisă de APM Olt

- H.G. nr. 48/2013 privind organizarea si functionarea Ministerului Mediului si Schimbarilor Climatice;
 - H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea si functionarea Agentiei Nationale pentru Protectia Mediului si a institutiilor publice aflate în subordinea acesteia, cu modificările și completările ulterioare;
 - O.M. nr. 169/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmarii directe, a Documentelor de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeana;
- Cu respectarea cerintelor legale prevazute de:**

- Ordinul MAPAM nr. 36/07.01.2004, pentru aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei;
- STAS 10009/1988 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Legea Apelor nr. 107/1996 modificată și completată cu Legea nr. 310/2004, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuarilor, emisiilor și pierderilor de substante prioritar periculoase, cu modificarile și completările ulterioare;
- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificată prin Legea nr. 311/2004;
- Legea nr. 211 / 2011 privind regimul deșeurilor;
- Hotărârea de Guvern nr. 856/16.08.2002, privind evidenta deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr. 235/07.03.2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- Hotărârea de Guvern nr. 621/23.06.2005 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, cu modificările ulterioare;
- Ordinul M.M.P nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- H.G. nr. 1037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și O.M. nr. 901/2005 privind aprobarea măsurilor specifice pentru colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice care prezintă riscuri prin contaminare pentru securitatea și sănătatea personalului din punctele de colectare;
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- H.G. nr. 1408/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substantelor și preparatelor chimice periculoase;
- H.G. nr. 937/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea la introducerea pe piața a preparatelor periculoase;
- Ordinul MMGA nr. 95/12.02.2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului 196/22.12.2005 privind Fondul pentru mediu cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul M.M.G.A. 578/06.06.2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, modificat de Ordinul M.M.S.C. 192/20.02.2014.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

- Ordinul M.M.G.A. 578/06.06.2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, modificat de Ordinul M.M.S.C. 192/20.02.2014.
 - Hotărârea de Guvern nr.140/2008 privind stabilirea unor măsuri privind 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;
 - HG. nr. 780/2006 privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de sera cu modificările și completările ulterioare;
 - Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, modificată și completată de Legea nr.265/2005;
 - Regulamentul (CE) nr.1907/2006 (REACH) 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;
 - Regulament (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 Regulamentul (CE) nr. 453/2010 al Comisiei de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH);
 - Ordonanței Guvernului nr. 9/2011 aprobată prin Legea nr. 252/ 2011 privind stabilirea unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1005 / 2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon;
 - Ordinul M.M.G.A. nr. 35/11.01.2007 privind aprobarea Metodologiei de elaborare și punere în aplicare a planurilor și programelor de gestionare a calității aerului;
 - Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu privire la prevenirea și repararea prejudiciului adus mediului;
 - Ordinul M.M.D.D. nr. 1108/05.07.2007, privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifare și cuantumul tarifelor aferente acestora.
 - Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare;
 - H.G. nr. 123/2002 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public;
 - Hotărârea de Guvern nr. 878/28.07.2005, privind accesul publicului la informația privind mediul;
 - Ordinul M.A.P.M nr. 1182/2002 pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediul, deținută de autoritățile publice pentru protecția mediului;
 - Legea nr. 86/10.05.2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.06.1998;
 - O.U.G. nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență aprobată prin Legea 15/2005, cu modificările și completările ulterioare.
- Titularul/operatorul autorizației integrate de mediu este obligat să respecte legislația de mediu în vigoare, cu toate modificările/completările intervenite ulterior emiterii actului de reglementare până la expirarea valabilității acesteia.
- Încălcarea prevederilor legislației de mai sus atrage răspunderea civilă, contravențională sau penală, după caz.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:

- a) sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- b) nu este cauzată nici o poluare semnificativă;
- c) este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt valorificate 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;
- d) sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- e) este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile de funcționare, în afara parametrilor normali de operare ai instalației;
- f) sunt luate măsurile necesare pentru ca la încetarea definitivă a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfăcătoare pentru a fi utilizat în circuitul economic;
- g) sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei;
- h) sunt respectate principiile B.A.T.

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

Autoritatea competentă pentru protecția mediului reexaminează și, dacă este cazul, actualizează condițiile de autorizare în oricare alte situații considerate, în mod obiectiv și justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare.

Verificarea conformării cu prevederile prezentului act de reglementare se face de către Agenția pentru Protecția Mediului Olt și Garda Națională de Mediu – C.J. Olt.

Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu atrage după sine suspendarea și/sau anularea acesteia, după caz.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Conform Certificatului de Inregistrare, domeniul principal de activitate al societății este producția de tuburi, tevi, profile tubulare și accesorii pentru acestea, din oțel: cod CAEN 2420.

TMK-ARTROM S.A. Slatina produce tevi fără sudura din oțel carbon sau slab aliat prin laminare la cald și prin laminare sau tragere la rece pentru construcția de mașini, hidraulică miniera, industria petrolieră, tevi mecanice, tevi de precizie ridicată, tevi pentru boiler și de temperaturi înalte, tevi pentru temperaturi scăzute, tevi pentru mufe, tevi cu capete netede, tevi pentru gaze și apă.

● **Activitatea derulată în cadrul societății intra sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:**

- anexa 1: 2.3.a) Instalație pentru prelucrarea metalelor feroase – laminoare la cald și rece cu o capacitate mai mare de 20t oțel brut /h;
- 2.6. Instalație pentru tratarea suprafețelor metalice prin procedeu chimic, la care volumul total al cuvelor de tratare depășește 30 mc;
- anexa 7, partea a 2-a, nr. crt. 8: alte tipuri de acoperire, inclusiv acoperirea metalelor – valorile prag pentru consumul de solvenți organici cu conținut de compuși organici
- volatili >15 tone/an;

● **Instalația intră sub incidența Directivei 2009/29/CE a Parlamentului European și a Consiliului de modificare a Directivei 2003/87/CE în vederea îmbunătățirii și extinderii Sistemului Comunitar de Comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră,** transpusă prin HG nr. 780/2006 cu modificările și completările ulterioare pentru activitatea: producerea sau prelucrarea metalelor feroase (inclusiv feroaliaje), atunci când sunt exploatate instalații de ardere cu o putere termică nominală totală de peste 20MW. Prelucrarea include, printre altele, laminoare, reincalzitoare, cuptoare de recoacere, forje, topitorii, acoperire și decapare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

● **Instalația intră sub incidența HG nr. 140/2008** privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului CE al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006, **privind înființarea Regulamentului European al Poluantilor Emisi și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE:**

- 2.c.(i) laminoare la cald cu o capacitate de 20 t oțel brut/oră;
- 2.f. Instalații de tratare a suprafețelor din metal și din materiale plastice utilizând un procedeu chimic sau electrochimic, în cazul în care volumul cuvelor de tratare este egal cu 30 mc.

Procesele tehnologice de baza se realizează în următoarele secții de producție:

Secția nr. 1 - Laminare la cald ASSEL.

- Linia de laminare la cald Assel are capacitatea de 120 000 t teava/an.

Secția nr. 2 - Laminare la cald CPE.

- Linia de laminare la cald CPE are capacitatea de 100.000 t teava/an.

Secția nr. 3 - Tragătorie la rece are capacitatea de 28.000 t teava/an.

- Linia de pregătire chimică a suprafeței tevelor pentru tragere la rece cu o capacitate de 68.000 t teava/an cu Stația de neutralizare și decantare ape tehnologice.

Pe amplasamentul TMK - ARTROM SA pe lângă activitatea de producție din cadrul instalației IPPC și sectoarele auxiliare ei se desfășoară în prezent o serie de activități care dețin autorizație simplă de mediu (non-IPPC):

- tăierea și rindeluirea lemnului: cod CAEN 1610;
- operațiuni de mecanică generală: cod CAEN 2562;
- fabricarea produselor metalice prin deformare plastică: cod CAEN 2550;
- repararea mașinilor: cod CAEN 3312;
- repararea și întreținerea altor echipamente de transport: cod CAEN 3317;
- demontarea (dezasamblarea) mașinilor și echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor (fără VSU): cod CAEN 3831;
- comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor: cod CAEN 4677;
- activități de servicii anexe pentru transporturi terestre: cod CAEN 5221

4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII

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

- formular - tip pentru solicitarea autorizației integrate de mediu, elaborat de INCD ECOIND București
- raport de amplasament elaborat de INCD ECOIND București;
- documente doveditoare privind mediatizarea solicitării autorizației integrate, a etapelor procedurii de autorizare;
- dovadă achitare tarife;
- Contract comercial de vânzare - cumpărare nr. 1048/38/2012, S.C. TMK RESITA SA Resit, vânzare - cumpărare subproduse/ deseuri metalice feroase;
- Contract prestări servicii nr. 5343/23.09.2013 - S.C. SETCAR SA Braila - preluare și transport în vederea eliminării : condensatori tip MFA- HC 25,7/800V - cod 16.02.09*, condensatori tip RFT 25 micro/750V - cod 16.01.13*
- Contract prestări servicii pentru colectarea, transportul și eliminarea deșeurilor industriale nr. 1619/2012 - S.C. GLOBAL ECO CENTER SRL Iasi.
- Contract prestări servicii nr. 1042/2012 - S.C. ECO ROMCARDIO S.R.L. Slatina;
- Contract vânzare - cumpărare nr. 75/2009 modificat prin Act adițional nr. 1735/2013 - S.C. REMAT OLT S.A vânzare - cumpărare deseuri (acumulatori uzati, hartie carton, mase plastice, cauciucuri uzate, textile, sticla)
- Protocol de colaborare nr. 329/229/2008 - Asociația RECOLAMP București - colectare deseuri provenite din surse de iluminat



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Autorizatia nr. 1/25.04.2014 emisă de APM Olt

- Contract prestari servicii publice de salubritate pentru agenti economici nr. 1234/2008 încheiat cu S.C. Salubris S.A. Slatina;
- Contract nr.1202/2012 vânzare - cumpărare gaze naturale încheiat cu SC GDF SUEZ ENERGY ROMANIA SA București;
- Contract de furnizare a energiei electrice la consumatori finali nr. 10477/2013 S.C ELECTROMAGNETICA S.A Bucuresti;
- Contract de furnizare/ prestare a serviciului de alimentare cu apa si de canalizare nr. 2146/2007 încheiat cu SC COMPANIA DE APA OLT SA;
- Contract nr. 278/2007 privind verificarea calității apelor evacuate in canalizarea orășeneasca, încheiat cu SC COMPANIA DE APA OLT SA;
- Abonament de utilizare / exploatare a resurselor de apa sau a potentialului hidroenergetic nr. 66/2013 Agentia Nationala Apele Romane – Administratia Bazinala de Apa Olt;
- Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr. 7/2014 emisa de catre Agentia Nationala Apele Romane - Administratia bazinala de Apa Olt;
- Plan de reducere a emisiilor COV și Plan de gestionare a solvenților organici cu conținut COV;
- Anexa nr. 1 Certificat de inregistrare;
- Anexa nr. 2: Plan de incadrare in zona;
- Anexa nr. 3: Plan de amplasament;
- Anexa nr. 4: Plan de situatie;
- Anexa nr. 5: Schema gospodarie de apa ASSEL
- Anexa nr. 6: Schema gospodarie de apa CPE
- Anexa nr. 7: Compartimentare iazului decantor
- Anexa nr. 8: Schema rețelei de apa a societatii
- Anexa nr. 9: Plan de amplasare a punctelor de monitorizare
- Anexa nr. 10: Buletine de analiza probe de sol incinta TMK ARTROM SA realizate de ECO LAB CONSULT 2012-2013;
- Anexa nr. 11: Buletine de analiza probe de apa subterana zona iaz de decantare al TMK ARTROM SA realizate de ECO LAB CONSULT 2012-2013;
- Anexa nr. 12: Buletine de analiza emisii la surse TMK ARTROM SA realizate de ECO LAB CONSULT 2012-2013;
- Anexa nr. 13: Buletine de analiza probe de apa uzata evacuate in Valea Urlatoarea realizate de ECO LAB CONSULT 2012-2013;
- Anexa nr. 14: Raport de incercare apa uzata evacuată in Valea Urlatoarea nr. 418DTMT /25.09.2013 executat de INCD ECOIND Bucuresti
- Anexa nr. 15: Buletine de analiza probe de apa uzata menajera evacuate in canalizarea oraseneasca realizate de ECO LAB CONSULT 2012-2013
- Anexa nr. 16: Raport de incercare ce contine caracterizarea slamului rezultat de la epurarea apelor in statia de neutralizare executat de INCD ECOIND Bucuresti
- Anexa nr. 17: Raport de incercare ce cuprinde caracterizarea unor deseuri rezultate din activitatea TMK ARTROM SA executat de INCD ECOIND Bucuresti
- Anexa nr. 18: Analiza tunderului rezultat din procese de laminare realizata de catre LUXCONTROL SA Luxemburg;
- Anexa nr. 19: Program de monitorizare a factorilor de mediu;

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII ,

TMK-ARTROM S.A a implementat începând cu anul 2001 și dezvoltat Sistemul de Management de Mediu conform standardului ISO 14001. Acesta este integrat cu sistemul de management al calitatii și cu sistemul de management al sanatații și securității ocupationale. Sistemul de Management Integrat este certificat, supravegheat și evaluat periodic de către Lloyd's Register în conformitate cu ISO 9001 :2008, ISO 14001 :2004 și OHSAS 18001:2007

Produsele TMK-ARTROM sunt certificate calitativ de către organismul TUV SUDD pentru AD 2000 W0/TRD 100; PED 97/23/EC; EN 10297-1; semn CE conform EN 10210-1; EN 10255.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

De asemenea, sunt certificate de API in conformitate cu specificatiile API 5CT, 5L.

Produsele cu destinatie navala sunt certificate de catre organismele de certificare : Lloyd's Register, DNV (Det Norske Veritas- Norvegia), Germanischer Lloyd.
Produsele destinate constructiilor sunt certificate de Sachsen-Anhalt Magdeburg pentru semnul U, de Institutul Tehnic pentru Constructii din Praga – Cehia pentru ZUS si de inspectoratul de stat in constructii.

Managementul TMK- ARTROM S.A. este preocupat permanent pentru mentinerea si dezvoltarea Sistemului de Management Integrat, prin imbunatatirea continua a proceselor sale. Intrucat TMK-ARTROM face parte din Divizia Europeana -TMK, Sistemul de Management Integrat din TMK-ARTROM este parte a Sistemului de Management Integrat din cadrul Diviziei Europene-TMK. In acest sens, documentatia SMI generala (politica, obiective, manual , proceduri sistem) este unica. Politica Diviziei Europene-TMK in domeniul Sistemului de Management Integrat, este de a fi un furnizor de servicii pentru clienti in domeniul producerii taglelor si tevilor din otel fara sudura, respectand cerintele standardelor internationale, regionale si nationale, cerintele legale si obligatorii, asigurand protectia mediului inconjurator, protectia angajatilor si folosirea rationala a resurselor energetice.

Politica in domeniul Sistemului de Management Integrat are la baza urmatoarele principii:

- imbunatatirea continua a performantelor in domeniul calitatii, mediului, SSO;
- adoptarea standardelor de calitate pentru produse si servicii in scopul sustinerii angajamentelor fata de clienti;
- oferirea de produse de inalta calitate care sa satisfaca cerintele si asteptarile clientilor;
- focalizarea pe clienti, comunicarea permanenta pentru evaluarea gradului de satisfactie si a loialitatii acestora;
- continuarea dezvoltarii spiritului de echipa in scopul cresterii stabilitatii in organizatie;
- asigurarea conformarii cu cerintele legale aplicabile;
- mentinerea unei imagini excelente, prin absenta accidentelor de munca si a accidentelor de mediu si prin relatiile optime de comunicare atat interne, cat si externe;
- implicarea angajatilor la fiecare nivel ierarhic astfel incat abilitatile lor sa fie utilizate eficient ;
- utilizarea tehnologiilor adecvate si eficiente avand ca principiu de baza controlul integrat si prevenirea poluarii in ceea ce priveste protectia mediului si riscurile de accidente prin respectarea regulilor si regulamentelor, utilizarea rationala a resurselor energetice, conservarea mediului, reducerea cantitatii de deseuri;
- identificarea pericolelor, evaluarea si tinerea sub control a riscurilor de imbolnavire si de productie a accidentelor;
- asigurarea unui mediu de lucru si echipamente de lucru adecvate in vederea reducerii riscurilor legate de sanatatea si securitatea ocupationala;
- cresterea performantei angajatilor prin imbunatatirea conditiilor de sanatate si securitate ocupationala;
- prevenirea si reducerea la minim a riscurilor de accidentare si imbolnavire profesionala precum si consecintele acestora.

Managementul Diviziei Europene-TMK se angajeaza sa evalueze periodic respectarea acestei politici si imbunatatirea propriei performante prin conformarea cu cerintele legale si alte aspecte referitoare la calitate, mediu, sanatate si securitate ocupationala.

- In conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență nr. 195/2005, titularul activității, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control, punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante și le va facilita controlul activității, precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanele împuternicite pentru verificare, inspecție și control la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente acestora. Titularul autorizației are obligația de realiza, în totalitate și la termen. măsurile impuse prin actele de constatare încheiate de persoanele împuternicite cu activități de verificare, inspecție și control.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

- Titularul autorizației trebuie să stabilească și să mențină un sistem de management al autorizației, care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. Acest sistem va evalua toate operațiunile de pe amplasament și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, a unei producții mai curate, precum și pentru evitarea producerii și/sau minimizarea cantității de deșeuri generate.

- Titularul autorizației are obligația să respecte condițiile impuse prin prezenta autorizație și va iniția investigații și acțiuni de remediere în cazul unor neconformități cu prevederile acesteia.

- Titularul autorizației va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

- Titularul activității trebuie să se asigure că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate astfel încât emisiile să nu determine poluarea semnificativă a factorilor de mediu, în afara limitelor amplasamentului.

- Titularul/operatorul activității are obligația de a lua măsurile necesare remedierii oricărui prejudiciu cauzat vecinătăților sau mediului în general.

- Titularul Autorizației integrate de mediu trebuie să asigure în fiecare moment siguranța instalațiilor și a exploataării tuturor instalațiilor printr-o întreținere planificată, de prevenire

- Titularul autorizației va transmite, ca parte a RAM, rapoartele întocmite conform Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati (EPRT) in concordanta cu precizarile cap.13 „Monitorizarea activitatii” si cap.14 „Raportari catre autoritatile de mediu”.

- **Notificarea autorităților:**

- Titularul/operatorul activității are obligația notificării autorității competente pentru protecția mediului în termen de 24 ore din momentul producerii: oricărei emisii apărute accidental ori ca urmare a unui accident major. Notificările vor cuprinde: data și ora accidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de accident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea repetării incidentului.

- Titularul/operatorul activității trebuie să înregistreze orice accident. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul accidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere acestuia. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru protejarea mediului și evitarea repetării în timp. După notificarea accidentului, titularul trebuie să depună la sediul APM Olt raportul privind incidentul. Un raport succint asupra incidentelor consemnate trebuie depus la APM Olt, ca parte integrantă a RAM.

- În cazul unor situații de urgență, definite conform O.U.G. nr. 21/2004 aprobată prin Legea 15/2005, va fi anunțat Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență, care asigură coordonarea unitară și permanentă a activității de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență.

- În cazul oricărei situații de mai jos, titularul activității va trimite o notificare scrisă către A.P.M. Olt, G.N.M. – Comisariatul Județean Olt, în termen de 14 zile de la producere:

- încetarea permanentă a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;

- încetarea provizorie a activității oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;

- reluarea exploatarei după oprire a oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;

- orice modificare planificată în exploatarea instalației;

- orice modificare a actelor emise de autoritățile competente care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu;

- schimbarea titularului activității/operatorului instalației;

- Conform prevederilor O.U.G. nr. 195/2005, aprobată de Legea nr. 265/2006 cu toate modificările și completările ulterioare, solicitarea și obținerea a obligațiilor de mediu sunt obligatorii în cazul în care titularii de activitate cu posibil impact semnificativ asupra mediului urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri de: vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii. În termen de 60 zile de la data semnării/ emiterii documentului care atestă încheierea uneia din procedurile menționate, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

6. MATERII PRIME SI AUXILIARE ,

Principalele materii prime și materiale utilizate în activitate:

- a) pentru liniile de laminare la cald: tagla din oțel;
utilitati: gaz metan, energie electrica, aer comprimat, apa industrială;
- b) Pentru linia de laminare și tragere la rece: tevi ebos din cele doua linii de laminare la cald;
utilitati: gaz metan, energie electrica, aer comprimat, apa industrială;

| Materii prime/materiale | Cantitate utilizata (tone) | | |
|-------------------------|----------------------------|----------|--------|
| | 2010 | 2011 | 2012 |
| Tagla | 198774 | 206363.8 | 210818 |
| Teava ebos | 16676 | 24775.1 | 23182 |
| Banda pachetizare | 249 | 279 | 310 |
| Sirma jug | 81.5 | 113 | 109 |

| Combustibili/lubrifianti | Cantitate utilizata (tone) | | |
|---|----------------------------|--------|------|
| | 2010 | 2011 | 2012 |
| Motorina | 62.75 | 78.88 | 63 |
| Ulei de transmisie, de motoare, de compresoare, de ungerere angrenaje industriale, hidraulice | 64.95 | 85.527 | 85 |
| Emulsii | 8.3 | 6.8 | 10.5 |

| Materiale depozitate | Loc de depozitare | Numar | Caracteristici | Dotari si amenajari |
|---|---------------------------|-------|----------------|--|
| Depozite in incintele halelor de productie | | | | |
| Tagla | Hala Assel- loje metalice | 1 | S=3500 mp | -platforma betonata |
| Produce finite – tevi laminate | Hala Assel | 1 | S= 3800 mp | -platforma betonata - imprejmuire cu gard din plasa |
| Tagla | Hala CPE- loje metalice | 1 | S=1800 mp | -platforma betonata |
| Produce finite – tevi laminate | Hala CPE- loje metalice | 4 | S= 10000 mp | -platforma betonata |

| | | | | |
|--|---|---|------------|--|
| Tevi ebos | Hala Tragatorie- loje metalice | 1 | S=960 mp | -platforma betonata 12 |
| Produce finite – tevi laminate | Hala Tragatorie | 1 | S= 700 mp | -platforma betonata - imprejmuire cu gard din plasa |
| Substantele care se utilizeaza in procesul de decapare chimica a tevilor in operatiile de spalare, fosfatare, neutralizare, activare | Atelier decapare- magazie de substante toxice si periculoase | 1 | S= 37,5 mp | -platforme din lemn, pardoseala din gresie antiacida, cuve de retentie, aerisire, temperatura controlata, securizat |
| Reactivi chimici utilizati in probele de laborator | Atelier taiere probe CTC- Magazia de reactivi chimici | 1 | S=7,70 mp | Pardoseala din gresie antiacida, cuva de retentie, ventilare, temperatura controlata, securizat |

| Depozite in exteriorul halelor de productie | | | | |
|--|---|-------|---|---|
| Materiale depozitate | Loc de depozitare | Numar | Caracteristici | Dotari si amenajari |
| Piese de schimb pentru reparatii si investitii | Magazia centrala | 1 | Sutita=885 mp si rampa betonata S=220,44 mp | -platforma betonata -incinta securizata |
| Oxigen lichid | Rezervor oxigen, amplasat supateran, la cca.25m de hala CPE | 1 | Capacitate = 30,4 mc Tip VT31 I, vas cilindric vertical cu $\varnothing = 2500$ mm, H=11720 mm S platforma =48,3 mp | -platforma betonata si cuva de retentie betonata -ingradire cu plasa de sarma si securizata |
| Acid clorhidric | Rezervoare amplasate la cca.50m in exteriorul halei atelierului de decapare | 1 | S=86 mp + S=20mp (pentru rezervoare si pompe transvazare din cisterna in rezervoare) Capacitate stocare =60 mc S=66mp (cuva gresie antiacida) | -cuva din gresie antiacida -retea canalizare preluare scurgeri accidentale de acid cu dirijare la statia de neutralizare |
| Var calcic | Silozuri | 2 | Capacitate stocare =40 mc/siloz | -platforma betonata |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | Rezervoare lapte de var, amplasate in cladire | 2 | (S=50mp) Capacitate =10 mc/rezervor (S=66mp) S totala depozit=116mp | -cladire cu pereti de BCA, podea betonata si retea de canalizare pentru preluare scurgeri accidentale |
| Lacuri si vopseluri utilizate in procesele din sectiile Assel si CPE | Magazie amplasata la cca.100m in exteriorul halelor de productie | 1 | S=150mp | -platforma betonata -incinta securizata - peretii au o suprafata vitrata cca.1/3 din inaltimea cladirii - nu are sistem de ventilatie fortata |
| Produce petroliere | Rezervoare, amplasate suprateran intr-un depozit , la aprox.100m in exteriorul halelor de productie | 10 din care 3 se utilizeaza in prezent pentru motorina si 7 sunt goale | S=403mp Capacitate stocare utilizata = 35 mc | -platforma betonata cu bordura de beton de cca.1m inaltime -rigole si baza de colectare scapari accidentale si ape pluviale potential impurificate cu produse petroliere care sunt dirijate prin pompare in cuva ciclone din cadrul statiei de pompe tunder – ASSEL -securizat |
| Acid sulfuric | Rezervor amplasat in gospodaria de acid, langa decantorul cu raclor | 1 | Capacitate stocare = 30 mc (55 tone) | -rezervor prevazut cu supape de siguranta, indicatoare de presiune si nivel -cuva betonata placata antiacid pentru situatii de avarii -retea canalizare pentru colectare scurgeri acid |
| Produce finite - tevi | Hala depozitare | 1 | S hala = 4807,58 mp (pentru depozitare produse finite S= 2500 mp) | platforma betonata, peretii de inchidere ai halei sunt realizati din panouri termoizolante de 40 mm grosime prinse pe un schelet metalic si invelitoarea este din panouri termoizolante de 50 mm grosime |

| | | | | |
|---|---|---|-------------|---|
| | | | | Hala are prevazute pe ambele 4 deschideri cate doua poduri rulante de 5tf |
| Material refractar folosit la repararea cuptoarelor | Magazie amplasata langa gospodaria de apa ASSEL | 1 | S=289,77 mp | Cladire cu platforma betonata, incinta securizata |

Substantele chimice si produsele utilizate in cadrul proceselor de productie, cu mentionarea locului de utilizare, a modului si locului de stocare, a capacitatii de stocare.

| Substante/ produse utilizate | Fraze de risc | Procesul in care se utilizeaza | Mod de stocare/ ambalare | Capacitati de stocare (tone) | Loc de depozitare | Cantitate utilizata in tone/an |
|--|-------------------------|--|--|------------------------------|---|--------------------------------|
| Acid clorhidric | R 35; R 37 | La decaparea tevilor in solutie de acid clorhidric 20% in baie deschisa Tragatorie-decapare | Rezervor suprateran, 54 mc | 60 | Amplasat in cuva din gresie antiacida, in depozitul de acid clorhidric, la aprox.50m fata de hala atelier decapare | 415.27 |
| Agent de degresare Hidroxid de sodiu | R 35 | In procesul de decapare chimica a tevilor Tragatorie-baie de degresare | Saci de plastic sau recipienti plastic | 1 | - In magazia de substante periculoase si toxice din cadrul atelierului de decapare; - Platforme din lemn, pardoseala din gresie antiacida, cuve de retentie, aerisire, temperatura controlata, securizat | 4.6 |
| Agent de fosfatare GARDOBOND Z 3490A | R22; R34; R50/53. | In procesul de decapare chimica a tevilor - baie fosfatare | Recipienti de plastic a 1000 | 3 | | 15÷20 |
| Agent de fosfatare GARDOBOND Z 3490E | R22; R34; R50/53 | In procesul de decapare chimica a tevilor - baie fosfatare | Recipienti de plastic a 1000 l | 6 | | 60÷70 |
| Aditiv fosfatare GARDOBOND aditiv H7000 | R 8; R25; R 50; | In procesul de decapare chimica a tevilor - baie fosfatare | Saci de plastic | 0.5 | | 1÷2 |
| Aditiv de degresare si decapare GARDOBOND aditiv H7400 | R 41; | In procesul de decapare chimica a tevilor- aditiv in baile de degresare si baile de decapare | Recipienti de plastic a 30 l | 0.3 | | 1÷2 |
| Agent activare GARDOLINE V6526 | R22 R41 | In procesul de decapare chimica a tevilor - baie activare | Saci de plastic | 1 | | 3÷4 |
| Aditiv de degresare si decapare GARDOBOND aditiv H7400 | R 41 | In procesul de decapare chimica a tevilor- baie decapare | Recipienti de plastic a 60 l | 0.4 | | 0.35 |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---|------------------------------------|--|---|-------|----|
| Agent neutralizare Gardoclean R1683 | - | In procesul de decapare chimica a tevilor -baia de neutralizare | Saci plastic | 0.5 | | 3+4 | 15 |
| Agent lubrifiere GARDOLUPE L 6176 | - | In procesul de decapare chimica a tevilor -baia de lubrifiere | Saci plastic | 2.5 | | 20+25 | |
| Lubrifiant dornuri Phosphaterm 3986 | R36/38 | In procesul de laminare la cald a tevilor, pentru lubrifierea dornurilor. | Recipienți de plastic, 1000l | 8 | In zona special amenajata de langa instalatia de lubrifiere a dornurilor. | 81.6 | |
| Var calcic hidratat | R 41; R 34; R 36/37/38 | In procesul de neutralizare a apei uzate rezultata din decapare. | 2 rezervoare | 80 | Pe platforma betonata, in depozitul de var | 122 | |
| Agent protectie -wedolit | R 65; R 66 | Agent de protectie anticoroziva a tevilor. | Recipienți Metalici 220 l | 10 | - In depozitul de produse petroliere aflat in exteriorul halei de productie , la aprox 100 m distanta. | 32.6 | |
| | | | | 4 | - Stocare in sectie, in siguranta, in butoaie din tabla aflate pe suprafata betonata, cu baza de colectare scapari accidentale, securizat | | |
| Ulei Emulsionabil | R22, R36/38 | In procesul de laminare/tragere la rece a tevilor. | Recipienți Metalici 220 l | 5 | - Stocare in sectie, in siguranta, in butoaie din tabla aflate pe suprafata betonata, cu baza de colectare scapari accidentale, securizat | 11.04 | |
| Motorina | - | Pentru transportul rutier si feroviar | Rezervoare supraterrane 20mc/15 mc | 35 | - In depozitul de produse petroliere: rezervoarele sunt amplasate pe suprafata betonata, cu baza de colectare a scaparilor accidentale | 63 | |
| Oxigen tehnic | R 8; R34 | Pentru procesele de sudura si de taiere cu oxigaz. | Recipient supraterran; in butelii. | 30000 litri recipient 40 litri in butelii | Recipientul este amplasat in exteriorul halei de productie, la o distanta de 30 m, pe platforma betonata si ingradita; Buteliile sunt pastrate in spatii ingradite cu plasa si securizate. | 3.6 | |
| Vopsea E 501 | R10, R20/21, R36/38, R51/53, R66, R67 | La marcarea si protejarea tevilor prin vopsire si lacuire. | Recipienți metalici | 1 | In magazia de lacuri si vopseluri la distanta de aprox 100 m fata de halele de productie; | 2.8 | |
| Vopsea E 1009 | R10, R21/21, R38 | | | 2 | | 6.2 | |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|---------------------------------------|---------------------------|------------------|--|--|
| Vopsea V 530 | R21, R20/21/2 2, R36/38, R40, R41, R43 | | | 1 | | 16 |
| Dituant D 506 | R 10- 20/21-38 | | | 2 | | 0.8 |
| Lac L 1009 | R10, R21/21, R38 | | | 0.5 | | 3.7 |
| Lac L530 | R21, R20/21/2 2, R36/38, R40, R41, R43 | | | 0.5 | | 8 |
| Cerneala SCP 800 A | R11, R36, R66, R67 | Se utilizeaza la marcarea tevilor. | Recipienți de plastic | 0.1 | In magazia centrala de lacuri si | 0.9 |
| Solvent MC 252 | R11, R36, R66, R67 | | | 0.1 | vopsele si in magaziiile locale din sectii. | 0.1 |
| Solvent SCP 700 | R11, R36, R66, R67 | | | 0.1 | | 0.95 |
| Acid sulfuric | R 35; R 36/37/38 | La decaparea chimica a tevilor | Un rezervor suprateran | 30 mc/ 55tone | Atelier Decapare | 20 tone- in stoc(nu se utilizeaza - se incearca valorificar ea lui) |



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Serviciul Control Tehnic de Calitate si Laboratoare(fizic , chimic si protectia mediului)

Asigura controlul la receptie materie prima si materiale, controlul final si la livrare al produsului, inspectii si incercari .

Laboratorul de protectia mediului executa prelevari de probe si efectueaza determinarile pentru indicatorii de mediu stabiliti.

Se utilizeaza aparatura, echipamente specifice si o serie de **substante chimice** dupa cum urmeaza:

| Nr. Crt | Denumirea substantei periculoase | Nr. CAS | Fraze de risc | Mod de ambalare | Starea de agregare |
|------------|--|-----------|------------------|----------------------|-----------------------|
| | | | Fraze de pericol | | |
| 1. | Acid clorhidric | 7647-01-0 | R 34;R 37 | Bidoane plastic | Gaz lichefiat |
| | | | H331; H290; H314 | | |
| 2. | Acid sulfuric | 7664-93-9 | R 35 | Bidoane plastic | Lichid |
| | | | H314; H290 | | |
| 3. | Acid azotic | 7697-37-2 | R 35-8 | Bidoane plastic | Lichid |
| | | | H272; H290; H314 | | |
| 4. | Acid ascorbic | 50-81-7 | - | Amblaj din sticla | Solid |
| 5. | Acid acetic | 64-19-7 | R 10-35 | Bidoane plastic | Lichid |
| | | | H226; H314 | | |
| 6. | Acetat de amoniu | 631-61-8 | - | Bidoane plastic | Solid |
| 7. | Acetat de sodiu | 127-09-3 | - | Bidoane plastic | Solid |
| 8. | Acid oxalic | 6153-56-6 | R21/22 | Bidoane plastic | Cristale |
| | | | H302; H312 | | |
| 9. | Alcool etilic | 64-17-5 | R11 | Bidoane plastic | Lchid |
| | | | H225 | | |
| 10. | Alcool izopropilic | 67-63-0 | R:11,36, 67 | Bidoane plastic | Lichid |
| | | | H225/H319/H336 | | |
| 11. | Azotat de argint | 7761-88-8 | R34-50-53 | Bidon plastic | Cristale |

| | | | | | |
|-----|---------------------|------------|---|--------------------|--------------------|
| | | | H314; H400; H410 | + fiole-titrofix | |
| 12. | Azotit de sodiu | 7632-00-0 | R:8-25-50 | Bidon plastic | Pulbere cristalina |
| | | | H272; H301; H400 | | |
| 13. | Azotat de sodiu | 7631-99-4 | R:8; 22 | Bidoane plastic | Solid |
| | | | H272/H302 | | |
| 14. | Amoniac | 1336-21-6 | R34-50 | Bidoane plastic | Lichid |
| | | | H314 | | |
| | | | H400/H335 | | |
| 15. | Bicromat de potasiu | 7778-50-9 | R49-46-21-25-26-37/38-41-43-50/53 | Ambalaj de sticla | Cristale |
| | | | H272/H350/H340/H360-FDH330/H301/H372/(**)/H312/H314/H334/H317/H400/H410 | | |
| 16. | Bicarbonat de sodiu | 144-55-8 | - | Bidoane plastic | Praf |
| 17. | Benzen | 71-43-2 | R45-11-48/23/24/25/36/38/46/65 | Ambalaj din sticla | Lichid |
| | | | H225/H350/340H372/(**)/34H319,H315 | | |
| 18. | Cromat de potasiu | 7789-00-6 | R49-46-36/37-38-43-50-53 | Bidoane plastic | Solid |
| | | | H350i/H340/H319/H335/H315/H317/H400/H410 | | |
| 19. | Clorura de bariu | 10361-37-2 | R20-25 | Bidoane plastic | Solid |
| | | | H301/H332 | | |
| 20. | Clorura de amoniu | 12125-02-9 | R 22-36 | Bidoane plastic | Solid |
| | | | H302; H319 | | |
| 21. | Clorura de sodiu | 7647-14-5 | - | Bidoane plastic | Solid |
| 22. | Carbonat de sodiu | 497-19-8 | R: 36 | Bidoane plastic | Solid |
| | | | H319 | | |
| 23. | Carbonat de calciu | 471-34-1 | - | Ambalaj sticla | Solid |

| | | | | | |
|-----|-----------------------------|------------|---|----------------|----------|
| 24. | Clorura de calciu | 10035-04-8 | R 36 | Bidon plastic | Solid |
| | | | H319 | | |
| 25. | Clorhidrat de hidroxilamina | 11/01/5470 | R 2-21/22-36/38-40-43-48/22-50 | Ambalaj sticla | Solid |
| | | | H302/H312/H351/H315/H319/H317/H373/H400/290 | | |
| 26. | EDTA | 6381-92-6 | - | Bidon plastic | Cristale |
| 27. | Fenoftaleina | 77-09-8 | R45-62-68 | Ambalaj sticla | Praf |
| | | | H350; H341; H361f | | |
| 28. | 1-10-Fenantrolina | 5144-89-8 | R 25; R50/53 | Ambalaj sticla | Solid |
| | | | H301; H400; H410 | | |
| 29. | Fosfat acid de potasiu | 16788-57-1 | - | Bidon plastic | Solid |
| 30. | Fosfat disodic | 7782-85-6 | - | Ambalaj sticla | Solid |
| 31. | Hidroxid de potasiu | 1310-58-3 | R 35; R22 | Bidon plastic | Solid |
| | | | H302; H290; H314 | | |
| 32. | Hidroxid de sodiu | 1310-73-2 | R 35 | Bidon plastic | Solid |
| | | | H314; H290 | | |
| 33. | Iodura de potasiu | 7681-11-0 | - | Bidon plastic | Solid |
| 34. | Iodura de mercur | 77774-29-0 | R26/27/28; R33; R50/53 | Bidon plastic | Solid |
| | | | H330/H310/H300/H373/H410 | | |
| 35. | Methyl orange | 547-58-0 | R 25 | Ambalaj sticla | Solid |
| 36. | Molibdat de amoniu | 12054-85-2 | - | Bidon plastic | Solid |
| 37. | Molibdat de sodiu | 10102-40-6 | - | Bidon plastic | Solid |
| 38. | Murexid | 3051-09-0 | - | Ambalaj sticla | Solid |
| 39. | Negru eriocrom | 1787-61-7 | R 36-51/53 | Bidon plastic | Solid |

| | | | H319; H411 | | |
|-----|--------------------------------|------------|---|----------------------|--------|
| 40. | Verde de B-Naftol | 19381-50-1 | R20/22-50 H332/H302/H400 | Ambalaj sticla | Solid |
| 41. | Oxalat de potasiu | 6487-48-5 | R21/22 H302/H 312 | Bidon plastic | Solid |
| 42. | Persulfat de potasiu | 7727-21-1 | R 8-22-42/43 R36/R37/38 H272/H302/H319/H335/H315/H334, H317 | Bidon plastic | Solid |
| 43. | Permanganat de potasiu | 7722-64-7 | R8;R22;R50\53 H272;H400;H410 | Bidon plastic\Sticla | Solid |
| 44. | Peroxid de hydrogen 30% | 7722-84-1 | R8; R35; R22; R41: R5; R20/22 H271/H332/H302 H314 | Bidon plastic | Lichid |
| 45. | Rosu de metil | 493-52-7 | R51/53 | Ambalaj sticla | Solid |
| 46. | Sulfat dublu de fier si amoniu | 7783-85-9 | - | Bidon plastic | Solid |
| 47. | Sulfat de argint | 10294-26-5 | R 41 H318 | Bidon plastic | Solid |
| 48. | Tiocianat de mercur | 592-85-8 | R 26/27/28-33-50/53 H330; 310; 300; 400; 410 | Bidon plastic | Solid |
| 49. | Tartrat de stibiu si potasiu | 28300-74-5 | R 20/22-51/53 H332; 302; 411 | Bidon plastic | Solid |
| 50. | Tartrat de sodium si potasiu | 6381-59-5 | - | Bidon plastic | Solid |
| 51. | Tiosulfat de sodiu | 10102-17-7 | - | Bidon plastic | Solid |
| 52. | Uree | 57-13-6 | - | Bidon plastic | Solid |
| 53. | Xilen | 1330-20-7 | R 20/21-38 | Ambalaj sticla | Lichid |

| | | | | | |
|-----|---------------|--|---|--------------------|--------|
| | | | H226/H332/H312 H315 | | 21 |
| 54. | Trusa fosfati | | R20; R25; R35; R36/37 H290; 301; 314; 319; 332; 335 | Ambalaj plastic | Lichid |

Activitatea TMK ARTROM SA nu intra sub incidenta HG nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substante periculoase

NOTA : Titularul activitatii are obligatia de a informa imediat, APM Olt,

GNM – CJ Olt, ISUJ Olt, in cazul in care apar modificari de tipul:

- cresterii semnificative a cantitatii sau al schimbarii semnificative a naturii ori a starii fizice a substantelor periculoase prezente sau la aparitia oricarei modificari in procesele in care acestea sunt utilizate;
- modificarii unui amplasament sau a unei instalatii care ar putea duce la cresterea pericolelor de a provoca accident major.

7. RESURSE DE APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE .

7.1. APA - conform Autorizației de gospodărire a apelor emisă de ANAR Direcția Apelor Olt nr. 7/20.01.2014, valabilă până la 31.12.2017.

7.1.1. ALIMENTAREA CU APĂ

1. Alimentarea cu apă în scop potabil

1.1. Surse - subteran pr.Milcov, mal drept cod bh VIII-1-169 , Qinst-9,0 l/s.

1.2. Volume și debite autorizate:

- zilnic maxim: 750 mc/zi - 8,6 l/s; anual: 274 mii mc
 - zilnic mediu: 550 mc/zi - 6 l/s; anual: 200 mii mc;
 - zilnic minim: 200 mc/zi - 2 l/s; anual: 73 mii mc.
- Funcționarea este permanentă: 24 ore/zi, 365 zile/an.

1.3. Instalații de captare:

| Foraj | H (m) | Dcol (mm) | Qcap (l/s) | NHd (m) | NHs (m) | Tip pompă | Qexpl l/s | Hp (m) | N (kw) |
|-------|----------|--------------|---------------|------------|------------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| Puț 1 | 118 | 273 | 3,4 | 58,4 | 54,57 | HEBE 50*9 | 3,0 | 90 | 7,5 |
| Puț 2 | 118 | 325 | 3,3 | 63,0 | 54,32 | HEBE 50*9 | 3,0 | 90 | 7,5 |
| Puț 3 | 120 | 273 | 2,6 | 64,10 | 57,36 | HEBE 50*9 | 3,0 | 90 | 7,5 |

1.4. Instalații de tratare: clorinare în rezervorul de înmagazinare (V = 500 mc).

1.5. Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:

- rezervor suprateran de înmagazinare a apei potabile , din beton armat cu V= 500 mc .
- retea de aducțiune : apa de la cele trei puturi este transportata la rezervorul de înmagazinare prin trei conducte dupa cum urmeaza:

De la P1 conducta de aducțiune din oțel cu Φ 103 mm si L= 10 m
 P2 conducta de aducțiune din oțel cu Φ 133 mm si L= 350 m
 P3 conducta de aducțiune din oțel cu Φ 73 mm si L= 400 m



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

1.6. Rețea de distribuție: distribuția apei potabile din rezervor către consumatori se face prin intermediul unei stații de pompare cu hidrofor, echipată cu doua pompe tip Lotru 100 cu $Q=90$ mc/h și doua pompe tip Lotru cu $Q=60$ mc/h, $(2a+2r)$ printr-o rețea de tip inelar cu $L = 2500$ m și diametre cuprinse între 76 mm și 108 mm confectionata din teava din otel și izolata la exterior.

2. Alimentarea cu apă tehnologică

2.1. Surse - subteran pr.Milcov, $Q_{inst}=19$ l/s, cod bh VIII-1-169

2.2. Volume și debite de apă în scop tehnologic autorizate:

- zilnic maxim: 1600 mc/zi - 18,5 l/s; anual: 584 mii mc;
- zilnic mediu: 1100 mc/zi - 13 l/s; anual: 400 mii mc;
- zilnic minim: 600 mc/zi - 7 l/s; anual: 219 mii mc.

2.3. Instalații de captare:

| Foraj | H (m) | Dcol (mm) | Qcap (l/s) | NHd (m) | NHs (m) | Tip pompă | Qexpl l/s | Hp (m) | N (kw) |
|-------|----------|--------------|---------------|------------|------------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| Puț 4 | 119,5 | 325 | 3,1 | 62,80 | 56,50 | HEBE 50*9 | 3,0 | 90 | 7,5 |
| Puț 5 | 119,3 | 325 | 3,8 | 60,10 | 55,99 | HEBE 50*9 | 3,0 | 110 | 7,5 |
| Puț 6 | 119,5 | 325 | 3,3 | 61,20 | 55,09 | UPA 150 S | 4,0 | 112 | 5,5 |
| Puț 7 | 120 | 219 | 3,12 | 62,60 | 57,24 | UPA 150 S | 3,0 | 105 | 5,5 |
| Puț 8 | 117 | 273 | 2,1 | 65,80 | 57,17 | UPA 150 S | 3,0 | 116 | 5,5 |
| Puț 9 | 119 | 273 | 2,1 | 65,80 | 58,17 | UPA 150 S | 3,0 | 116 | 5,5 |

2.4. Instalații de tratare: doua stații de dedurizare a apei în cadrul celor doua gospodarii de apa:
- stația de apă dedurizata din cadrul gospodăriei de apă ASSEL este o stație tip SD 45, cu două filtre, unul în funcționare și celălalt în regenerare, care conțin masa ionica (vionit CS 3) cu un debit instalat între 4,5 și 12 mc/h; bazin de înmagazinare cu $V=100$ mc; Stație de pompare apa dedurizata;

- stația de apă dedurizata din cadrul gospodăriei de apă CPE este o stație tip SD 120, cu două filtre, unul în funcționare și celălalt în regenerare, care conțin masa ionica (vionit CS 3) cu un debit instalat de între 12 și 30 mc/h; bazin de înmagazinare de 60 mc; Stație de pompare pentru apa dedurizata.

2.5. Instalații de aducțiune și înmagazinare: apa captată din cele 6 puțuri este transportată la două gospodării de apă industrială aferente principalilor consumatori interni, după cum urmează:

- P4 - conducta de aducțiune Φ 57 mm și $L=30$ m la Gospodăria de apa ASSEL în bazinul $V_1=250$ mc;
- P5 - conducta de aducțiune Φ 57 mm și $L=20$ m la Gospodăria de apa ASSEL în bazinul $V_2=250$ mc;
- P6 - conducta de aducțiune Φ 57 mm și $L=250$ m la Gospodăria de apa ASSEL în bazinul $V_1=250$ mc;
- P7 - conducta de aducțiune Φ 57 mm și $L=140$ m; Gospodăria de apa CPE în bazinul $V=100$ mc;
- P8 - conducta de aducțiune Φ 57 mm și $L=340$ m; Gospodăria de apa CPE în bazinul $V=100$ mc;
- P9 - conducta de aducțiune Φ 57 mm și $L=360$ m; Gospodăria de apa CPE în bazinul $V=100$ mc;

Rezervoare de înmagazinare

- doua bazine cu $V=250$ mc fiecare la gospodaria de apa ASSEL;
- bazin cu $V=100$ mc + bazin cu $V=60$ mc;
- rezervor tip castel cu $V=2000$ mc;
- bazin de racire apa $V=110$ mc reglementat prin decizia etapei de încadrare nr. 9551/17.02.2014.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081
Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

2.6. Rețea de distribuție apă industrială

Rețea din conducta de otel cu diametre de 406 mm, 324 mm, 219mm, 168 mm, 133 mm. Distribuția apei industriale la consumatori interni, precum și recircularea apei sunt asigurate prin intermediul gospodăriilor de apă (ASSEL și CPE).

3. Apa pentru stingerea incendiilor

3.1. Volum intangibil = 600 mc asigurat în rezervorul de apă industrială tip castel.

Din bazinul de 60 mc al Gospodăriei de apă CPE, se asigura alimentarea castelului de apă cu o pompa tip NC 200 cu $Q=375$ mc/h, asigurând apa pentru incendii sau apa pentru răcirea cuptoarelor în caz de lipsa energiei electrice.

3.2. Debitul de refacere: 30l/s asigurat din sursele proprii.

Rețeaua de hidranți exteriori este rețea înelara din conducta de otel cu diametre de 250 mm, 133 mm, 114 mm și 108 mm cu o lungime aproximativă de 2000 m, alimentarea cu apă făcându-se din castelul de apă.

4. Volume de apă asigurate în surse pentru alimentarea cu apă potabilă și tehnologică a folosinței:

Sursa subterană: $V_{med.zilnic} = 1650$ mc; $V_{med.anual} = 600$ mii mc;

$V_{min.zilnic} = 800$ mc; $V_{min.anual} = 292$ mii mc;

5. Modul de folosire a apei:

Necesar total de apă: maxim - 54.000 mc/zi; mediu - 37.500 mc/zi; minim - 20.000 mc/zi;

Cerința totală de apă: maxim - 2.350 mc/zi; mediu - 1.650 mc/zi; minim - 800 mc/zi;

Gradul de recirculare internă a apei: 97 %.

Distribuția apei industriale la consumatorii interni, precum și recircularea apei sunt asigurate prin intermediul Gospodăriilor de apă (ASSEL și CPE).

Gospodăria de apă prevăzută pentru laminorul ASSEL are în componență următoarele stații:

- Stație de pompe ASSEL cu 2 electropompe cu $Q = 560$ mc/h pentru instalația de călire;
- 3 electropompe tip cu $Q = 850$ mc/h pentru diverși consumatori; 2 electropompe cu $Q = 100$ mc/h pentru instalația de alimentare cu apă dedurizată; 2 electropompe cu $Q = 300$ mc/h pentru spălarea filtrelor mecanice; două bazine de înmagazinare ($V = 250$ mc/bazin),
- două turnuri de răcire (volum apă racită 2000 mc/h) și două filtre mecanice;
- Stația de pompe tunder - cu instalație de epurare-recirculare: ciclon decantor ($V = 1500$ mc), pompe, decantor orizontal bicompartimentat cu $V = 2 \times 200$ mc, separator de produse petroliere, platforma pentru tunder prevăzută cu instalație de evacuare;
- Stația de apă dedurizată: două filtre (1a+1r) care conțin masa ionică (vionit CS3, cu debit instalat între 4,5 și 12mc/h); turn de racire cu circulație forțată tip GEA Polacel; bazin de înmagazinare apă dedurizată (din beton semiingropat) cu $V_{util} = 110$ mc; grup de pompare de 3 pompe tip Grundfos ($2a \times 1r$) asigurând 500mc/h apă dedurizată;
- Rețele și stații de pompare intermediare.

Bazinele din componența Gospodăria de apă ASSEL:

- bazine stația de pompe laminor ASSEL $V = 500$ mc;
- bazin ciclon decantor laminor ASSEL $V = 1500$ mc;
- bazin decantor laminor ASSEL cu trei compartimente $\times 200$ mc fiecare (2 bazine bazine decantoare și un separator ulei);
- bazin de ulei uzat din separator, $V = 10$ mc;
- bazine turnuri de racire laminor ASSEL $V = 320$ mc;

Gospodăria de apă aferentă laminorului CPE are în componență următoarele:

- Stația de pompe CPE cu: 2 electropompe cu $Q = 560$ mc/h pentru apă industrială; 2 electropompe cu $Q = 300$ mc/h pentru alimentarea rezervorului tip castel de apă; 2 electropompe cu $Q = 300$ mc/h pentru apă industrială; 2 electropompe tip cu $Q = 300$ mc/h pentru spălarea filtrelor mecanice;
- Două turnuri de răcire (volum apă racită 1000 mc/h) și două filtre mecanice;
- Stația de pompe tunder cu instalație de epurare-recirculare: două bazine colectare-decantare ($V = 40$ mc și $V = 75$ mc); ciclon decantor ($V = 170$ mc), decantor orizontal ($V = 175$ mc) și separator de produse petroliere, lângă stația de pompe CPE.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

- Stație de apa dedurizata: doua filtre de schimbatori de ioni (1a+1r) cu debit instalat intre 12 si 30 mc/h; bazin de inmagazinare cu V=60 mc; grup de pompare; turn de răcire, Vapa racita = 500 mc/h; - rețele și stații de pompare intermediare.

Bazinele din componenta gospodăriei de apă laminor CPE:

- bazine statia de pompe laminor CPE V = 160 mc;
- bazin decantor laminor CPE V = 175 mc;
- bazin de ulei uzat din separator V = 10 mc;
- bazine turnuri de racire laminor CPE V = 480 mc;
- bazin predecantor nr.1 laminor CPE (in hala) V = 160 mc;
- bazin predecantor nr. 2 laminor CPE(in hala) V = 120 mc;
- bazin ciclon decantor laminor CPE (in hala)V = 285 mc.

6. Norme de apa pentru principalele produse fabricate

- tevi laminate: 82,6 mc/t;

7.1.2 EVACUAREA APELOR UZATE

| Categoria apei | Receptori autorizati | Volum total evacuat | | | Q orar maxim (mc/s) |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| | | Zilnic (mc) | | Mediu anual (mii mc) | |
| | | maxim | mediu | | |
| Ape uzate menajere | Rețea de canalizare urbana SC CAO SA | 750 | 500 | 182 | |
| Ape uzate tehnologice + ape pluviale | Pr. Milcov | 1200 13 l/s | 1000 11,5 l/s | 365 | 0,013 |

a) Apele uzate menajere sunt colectare intr-o rețea de canalizare menajera interna de tip inelar, realizata din tuburi de beton cu diametrul de 200 mm si lungimea totala de aproximativ 2800 m. Evacuarea apelor menajere se face in rețeaua de canalizare oraseneasca SC CAO SA Slatina prin intermediul unui racord de canalizare din tuburi din beton cu Φ 219 mm cu L=120m(conform contract servicii nr. 2146/2007).

b) Apele uzate tehnologice de la laminoare – sistem de epurare recirculare in sistem inchis:

- apa calda neimpurificata, de la racirea utilajelor(cuptoare, motoare) este colectata in bazinele statiilor de pompe ASSEL si CPE pompata la turnurile de racire si reintrodusa in circuit
- apa de spalare din sectiile ASSEL si CPE sunt colectate in rigole de tunder si reintroduse in sistemul de recirculare a apelor dupa epurarea acestora impreuna cu apele uzate tehnologice de la laminoare
- apele uzate din procesul de laminare de la sectiile ASSEL si CPE, impurificate cu tunder si produse petroliere, sunt colectate si preluate prin statiile de pompe tunder din cadrul celor doua gospodarii de apa, in vederea epurarii si recircularii

Instalațiile de epurare din cadrul celor doua gospodarii:

- G.A. R. ASSEL: ciclon decantor cu stație de pompe ; decantor orizontal cu separator de produse petroliere; filtre mecanice;
- G.A. R. CPE: doua predecantoare; ciclon decantor cu stație de pompe ; decantor orizontal cu separator de produse petroliere; filtre mecanice;

Tunderul separat (decantat) in cicloul decantor este extras cu macaraua graifer si depus in depozitul de tunder, de unde este încărcat in vagoane pentru valorificare;

Uleiul este colectat la separatorul de ulei, unde este concentrat si apoi depozitat intr-un rezervor de stocare in vederea expedierii la societățile specializate pentru regenerare. Tot in separatorul de ulei este adus si uleiul colectat in cicloul decantor;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

c) Apele uzate (acide) de la sectia Tragatorie tevi: sunt transportate la Statia de epurare si evacuate in receptor. Toate solutiile si apele uzate, rezultate din procesul de pregatire chimica a tevilor sunt colectate in bai si directionate spre cele doua linii de neutralizare din Statia de epurare, dupa care sunt evacuate in Pr. Milcov impreuna cu apele pluviale colectate de pe platforma printr-un colector cu L=650 m, din care 560 m conducta realizata din tuburi de beton armat precomprimat cu Dn=2000 mm, iar 80 m sunt turnati cu radier monolit si capace prefabricate.

d) Apele pluviale:

- ape pluviale impurificate cu substante petroliere din bazele de colectare aferente depozitului de produse petroliere, depozitului de span si de pe suprafata depozitului de tunder sunt trimise in statia de pompe tunder din cadrul gospodariei de apa ASSEL in vederea epurarii si recircularii. Baza de colectare de la depozitul de produse petroliere este echipata cu pompa cu actionare automata si senzor de nivel. Evacuarea apei din baza de la depozitul de span se face periodic iar la depozitul de tunder evacuarea apelor pluviale impurificate se face prin conducta direct in cicloul decantor
- ape pluviale de pe amplasament sunt colectate in reseaua de canalizare apa tehnologica si pluviala realizata din tuburi de beton cu diametre cuprinse intre 500 si 1500 mm si L= 3300 m.

Statii si instalatii de epurare:

- Statia de tratare a emulsiilor uzate.

Emulsiile uzate de la laminoarele la rece sunt colectate prin intermediul unui sistem de conducte, in bazinul din cadrul instalatiei de spart emulsie sau sunt colectate in butoaie metalice si depozitate temporar pe amplasament, in spatii special amenajate;

Procesul tehnologic de tratare a emulsiilor uzate consta in spargerea emulsiei in vederea separării si colectării uleiului emulsionat si a apei uzate;

Uleiul separat se transvazeaza prin pompare într-un bazin de ulei uzat cu V= 30 mc din incinta statiei, in scopul valorificării;

Apa acida este trimisa la statia de epurare (linia 1 de neutralizare).

- Statia de epurare (neutralizare - decantare) are capacitatea de a epura chimic cca. 50 mc/h -1200 mc/zi ape acide si solutii acide uzate. Apele impurificate chimic provin în marea lor majoritate de la atelierul de decapare, la care se mai adaugă un debit discontinuu de ape acide de la statia de tratare a emulsiilor uzate și scurgerile accidentale de la depozitul de acid clorhidric.

♦ Statia de neutralizare

Statia de neutralizare se compune din două linii de neutralizare - instalatie de neutralizare nr. 1 și instalatie de neutralizare nr. 2; cele doua linii de neutralizare sunt interconectate astfel încât sa permită trecerea solutiilor si tratarea lor de pe o linie de neutralizare pe alta.

► Instalatie de neutralizare - linia 1 compusa din:

- statia de preparare a laptelui de var compusa din: doua silozuri de stocare a varului hidratat pulbere; doua bazine de preparare a laptelui de var;

- bazin acid uzat, V=55 mc (B4);

- bazin de neutralizare+ aerare, cu trei compartimente, V=3x58 mc (B1,B2,B3);

Acidul uzat este colectat in bazinul de acid uzat, de unde este trimis dozat împreuna cu apele acide uzate din cadrul liniei de decapare in bazinele de neutralizare

In bazinele de neutralizare se primesc, în mod intermitent, apele acide de la statia de tratare a emulsiilor uzate (după îndepărtarea totală a uleiului) și apele acide de la depozitul de acid clorhidric;

Apele neutralizate, cu șlamul format în urma reacțiilor de neutralizare și oxidare, se evacuează prin cădere liberă din compartimentul final al bazinelor de neutralizare (B3), printr-o conductă în tubul centrat al decantorului radial final.

► Instalatie de neutralizare - linia 2 compusa din:

- statia de preparare a laptelui de var compusa din: doua silozuri de stocare a varului hidratat pulbere; doua bazine de preparare a laptelui de var; bazin tampon (de stocare) a laptelui de var, cu agitator si pompe dozator;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

- bazin de intrare/omogenizare ape (soluții) uzate + acid uzat;
- 3 bazine de neutralizare cu Vutil bazin=5,7 mc (B1,B2,B3), prevăzute cu agitatoare si bucle de dozare automata a laptelui de var(fiecare bucla fiind formata din pH-metru care comanda o servovalva);
- 2 bazine de aerare cu Vutil bazin=28 mc - cu sisteme de barbotare aer (asigura trecerea fierului bivalent in fier trivalent prin oxidare); Stație suflante;

Din bazinele de aerare, apele neutralizate, cu șlamul format în urma reacțiilor de neutralizare și oxidare, se evacuează prin conducta comuna celor doua linii, în tubul central al decantorului radial final;

♦ **Decantor radial** cu pod raclor, Vutil = 300 mc - echipat cu instalație automata de măsurare a pH-ului. Limpedele se evacuează prin rigola circulara a decantorului, in colectorul comun pentru ape tehnologice si pluviale, cu descărcare in receptor - paraul Milcov.

♦ **Linia nămolului - Evacuarea Slamului:**

- Bazin de șlam, V~80 mc;
- Instalație de pompare a slamului;
- Instalație filtru presa;

Slamul colectat la fundul decantorului cu aprox. 2 % masa uscata este trecut prin sifonare in bazinul de slam. Din bazin, slamul poate fi pompat ca atare la iazul decantor sau poate fi dirijat in instalația filtru presa in vederea deshidratării si transportării ca turte de slam (41% masa uscata); Sistemul de hidrotransport al slamului la iazul de decantare este asigurat de o pompă submersibilă cu $Q_p = 50$ mc/h, amplasată în bazinul de slam si conducta de 400 mm si lungimea de 1,5 km; Pomparea este discontinuă, aproximativ o dată pe săptămâna;

Bazinul de soluții acide uzate, bazinele de neutralizare, bazinul de șlam și decantorul sunt construite din beton, cu protecție antiacidă. Pompele, rezervoarele și conductele sunt de asemenea prevăzute din materiale rezistente la soluțiile cu care vin în contact.

Iaz decantor slam de neutralizare:

- Depozitul are capacitatea de a prelua o cantitate de 19.000 mc șlam de neutralizare rezultat din procesul de producție, fiind alcătuit din 2 compartimente;
 - Cantitatea medie de șlam depus in iaz este de cca. 4 t/an;
 - Suprafața totală a iazului este de 2,2 ha din care suprafața construită 1,04 ha.
 - Iazul este amplasat in exteriorul incintei TMK ARTROM la cca. 300 m de amplasamentul platformei societății si a fost construit în perioada 1984 - 1985.
 - Vecinătăți: la Nord și NE - S.C. ALRO S.A. 2; la Sud și Vest - teren viran.
- Distanța față de calea ferată Slatina - Piatra Olt este de 100 m, față de râul Olt cca. 3,5 km, iar față de zonele locuite 800 m.
- Impermeabilizarea celor două compartimente ale iazului decantor: strat de cca. 15 cm de argilă compactată peste care s-au turnat dale din beton rezistent la agenți chimici, acoperite cu trei straturi de vopsea email perclorvinil. Rosturile dintre dale s-au umplut cu chit special, rezistent la medii agresive;

Depozite de deșeuri

Pe amplasamentul societății sunt amenajate depozite pentru gestionarea deșeurilor și subproduselor rezultate din activitate. Acestea sunt colectate pe categorii, stocate temporar pana la preluarea pentru eliminare/valorificare de pe amplasament, de către firme specializate.

- > Depozitul de tunder de laminare : $S = 1062.60$ mp ; Capacitatea de depozitare = 3500 tone
 - platforma betonata cu pereți laterali cu înaltimea de 1,5 m pentru împiedicarea imprastierii tunderului pe sol;
 - apele pluviale de pe platforma de tunder preluate prin pante de scurgere sunt dirijate in cuva ciclon din cadrul stației de pompe tunder ASSEL.
- > Depozitul de span: $S = 814.26$ mp; Capacitatea de depozitare = 100 tone.
 - platforma betonata cu pereți laterali (zid de beton) cu înaltimea de 1,6 m, respectiv 0,60 m (gard din sarma) pentru împiedicarea imprastierii spanului pe sol- incinta securizata;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Apele pluviale sunt preluate prin rigole laterale prin pante de scurgere si colectate intr-o basa interioara depozitului, de unde sunt dirijate prin pompare in cuva ciclon din cadrul stației de pompe tunder ASSEL;

- > Depozitul de fier (piese metalice): S= 3560.08 mp
 - platforma betonata - incinta securizata;
- > Depozitul de deșeuri: hartie, material textil, echipamente electrice si electronice, butoaie metalice, material plastic, absorbantși si echipamente de protecție contaminate cu substante periculoase.
 - clădire cu platforma betonata ; S clădire= 240 mp - incinta securizata;

7.1.3 APE SUBTERANE:

Urmărirea calității apelor subterane in zona de influenta a iazului:

Monitorizarea calității apei din pînza freatică se realizează prin prelevări de probe de apă din cele 3 puțuri (F1, F2, F3) forate în zona perimetrală a iazului decantor;

Frecventa de monitorizare prin laboratoare acreditate: **anual**;

Se vor monitoriza următorii indicatori de calitate: pH, conductivitate, duritate totala ,CCOCr, cloruri, sulfatți, amoniu, azotați, si metale grele : Fe, Mn, Ni, Cu, Cd., Zn, Mo,Cr total;

Se va identifica orice tendința de creștere fata de nivelul anterior al datelor de monitoring (din anii precedenți), in vederea stabilirii acțiunilor de remediere si eliminare a cauzelor, după caz;

Masuri de prevenire si limitare (minimizare) a emisiilor de poluanți in receptori (ape de suprafata si subterane):

- Asigurarea recircularii apei prin circuite de apă închise utilizând turnuri de răcire, conducând la consumuri de apă de adaos restrânse;
- Deseurile de emulsii, uleiuri uzate si celelalte deșeuri impurificate cu substante periculoase sunt depozitate temporar pe amplasament, in spatii special amenajate pe tipuri si categorii, inaintea transportului in vederea eliminării in afara amplasamentului, prin firme autorizate, in acord cu legislația in vigoare privind gestionarea deșeurilor;
- Instalații de colectare a apelor pluviale din zonele depozitelor (tunder de laminare, span) in vederea epurării si recircularii acestora;

7.2. UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI

In cadrul societatii se utilizează ca surse de energie: gazul metan și energia electrică.

Operatorul are un program de urmărire și reducere a consumurilor energetice în cadrul programului general de reducere a consumurilor specifice de materii prime, utilități și energie si de urmarire a consumurilor specifice de materii prime auxiliare, materiale si utilitati.

Distributie energie electrica.

TMK-ARTROM S.A. SLATINA este alimentată cu energie electrică prin două linii electrice aeriene 110 kV și anume:

1. LEA 1 – 110 kV GRĂDIȘTE – ICOANA – ŢEVI 1 – în funcțiune, în starea deconectat în SRA TMK-ARTROM, cu T1-40MVA în rezervă caldă;
2. LEA 2 – 110 KV GRĂDIȘTE – AL.2 – IPA 2 – ŢEVI 2 – în funcțiune, cu sarcina pe T2-40MVA.

Tensiunea de 110 kV, primită de la S.C. CEZ DISTRIBUȚIE S.A, prin cele două linii electrice de 110 kV, intră în două transformatoare de 40 MVA de 110/10 kV unde este transformată de acestea în tensiune de 10 kV ce alimentează distriblocul de 10 kV de la SRA prin două secții de bare 10 kV cu cuplă longitudinală între ele.

Furnizarea energiei electrice necesara secțiilor de producție, stației de compresoare si atelierul de prelucrări mecanice, piese de schimb și scule se realizeaza in conditii de siguranta. Consum de energie electrica in sectiile de productie:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

| Sectia de productie | Consum specific de energie (KWh/tona) | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|------|------|------|
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Sectia nr. 1 ASSEL | 210 | 155 | 158 | 161 |
| Sectia nr. 2 CPE | 212 | 180 | 190 | 163 |
| Sectia nr. 3 Tragatorie | 320 | 239 | 238 | 296 |

Statia de compresoare, alcatuita dintr-o baterie de sase compresoare: 4 compresoare tip L 100-428 cu o capacitate de 94 m³/min fiecare; 2 compresoare tip KAESSER cu o capacitate de 25 m³/min. Statia de compresoare este destinata asigurarii debitelor de aer industrial pentru actionarile pneumatice de la utilaje.

7.3. GAZE NATURALE:

Statie reglare gaze

TMK-ARTROM S.A. Slatina primeste gaze naturale prin intermediul statiei de reglare gaze SRG care are in componenta doua posturi de reglare masurare gaze, impuse de nivelul de presiune de alimentare a consumatorilor: unul pentru cuptorul cu vatra rotativa din Sectia nr. 2 Laminare la cald CPE la o presiune nominala de 2,5 bar, iar unul pentru restul consumatorilor din societate la o presiune nominala de 0,45 bar.

La postul de reglare gaze naturale aferent cuptorului CVR din sectia nr. 2 Laminare la cald CPE contorizarea consumului de gaze naturale se face cu un contor cu turbina axiala tip FLUXI G 650 si corector electronic de volum SEVC-D: debit nominal:1000 mc/h, diametrul conductei:150 mm;

La postul de reglare gaze naturale aferent celorlalti consumatori din societate, contorizarea consumului de gaze naturale se face cu un contor cu turbina axiala tip ELSTER G 1600 si corector electronic de volum A-TEH-05: debit nominal: 2500 mc/h, diametrul conductei: 200 mm;

Pentru protejarea instalatiei de utilizare la suprapresiune, regulatoarele sunt prevazute cu circuit de impuls, regulatoarele din familia RTG fac parte din clasa regulatoarelor cu actionare directa si ventil echilibrat, functionarea lor bazandu-se pe echilibrarea fortei exercitata de presiunea reglata cu forta de apasare a arcului de reglare, ele fiind protejate la suprapresiune prin constructia lor.

Evacuarea gazelor de la echipamentul de siguranta si de la regulatoarele montate in postul de reglare, se face in aer liber la 0,5 m peste cel mai inalt punct al acoperisului.

Consumurilor specifice de gaze naturale in sectiile de productie sunt:

| Sectia de productie | Consum specific de gaz (Nmc/tona) | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|------|------|------|
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Sectia nr. 1 ASSEL | 202 | 168 | 166 | 178 |
| Sectia nr. 2 CPE | 176 | 182 | 168 | 138 |
| Sectia nr. 3 Tragatorie | 226 | 122 | 97 | 97 |

Centrale termice

In cadrul societatii functioneaza patru centrale termice care utilizeaza, drept combustibil, gazul natural.

Centrala termica principala (functionala din anul 2006) este de tip SIME , model RS MK II, are o capacitate proiectata de 0,53 MW, echipata cu trei cazane apa calda cu puterea termica utila de 150 KW fiecare, cu arzatoare ce functioneaza cu gaze naturale (consum de gaz 54 Nmc/h)

Instalatia de exhaustare este formata dintr-un cos de dispersie comun pentru toate cazanele, cu inaltimea de 13 m si diametru de 0,35 m. Centrala este destinata producerii caldurii necesare in pavilionul administrativ.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Microcentrala termica anexa CPE (functionala din anul 2007), model 90B are o capacitate proiectata de 0,08 MW. Are o putere termica utila de 64 KW si un consum de gaz de 7,44 Nmc/h. Este destinata producerii agentului termic necesar incalzirii birourilor din anexa CPE. Gazele sunt evacuate printr-un cos cu tiraj fortat.

Centrala termica in condensatie si boiler (functionala din anul 2007) are o capacitate proiectata de 0,14 MW. Asigura agentul termic pentru incalzire vestiare si apa calda pentru dusuri, cu un consum de gaz metan de 14 Nmc/h. Gazele sunt evacuate printr-un cos de dispersie cu inaltimea de 10 m si diametru de 0,11 m.

Centrala termica noua (functionala din anul 2011) are o putere termica nominala de 2,14 MW, un cazan de abur VAP 3D 3000x8/G. Cazanul este destinat producerii aburului saturat la o presiune de 8 bar, utilizat in scop tehnologic la incalzirea solutiilor din baile de pe linia de decapare, pana la o temperatura de 90° C . Instalatia de ardere a gazelor naturale este complet automatizata, functionand cu reglaj in doua trepte de putere. Arzatorul montat pe cazan este de tipul SGB-275-G/F-L-1-4-T produs de catre SC GB-GANZ Tuzelestechnikai Kft Budapesta, Ungaria. Gazele sunt evacuate printr-un cos de dispersie cu inaltimea de 9 m si diametru de 0,5 m.

8. DESCRIEREA ACTIVITĂȚII ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGIE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

SECTIA NR. 1 - LAMINARE LA CALD ASSEL

In cadrul sectiei se realizeaza tevi din otel-carbon si aliat fara sudura prin laminare la cald, in gama de diametru: $\varnothing = 60,3 \div 244,5$ mm si grosime de perete $7 \div 60$ mm.

Materia prima o constituie taglele din otel carbon, otel aliat. Linia de laminare la cald Assel are capacitatea de 120 000 t teava/an.

In cadrul procesului tehnologic sunt folosite urmatoarele utilaje principale:

- presa de rupt tagle sau instalatia de taiere cu oxi-gaz;
- cuptor de incalzire tagle CVR;
- 7 laminoare tehnologie ASSEL (5 productie URSS si unul productie Mannesmann) + laminor degrosisor;
- instalatie de reincalzire cu inductie ;
- trei cuptoare de tratament termic CTTN, CTRR, CNQ;
- masini de indreptat, retezat si sanfrenat ;
- instalatii de control nedistructiv;
- masini de marcat si de lacuit ;
- poduri rulante.

In interiorul halei de productie ASSEL exista spatii de depozitare :

- depozit materie prima;
- depozit produse finite;

DESCRIERE FLUX TEHNOLOGIC ASSEL

Tagla necesara programului de fabricatie este scoasa din depozitul de materie prima si debitata la lungimi de fabricatie cu ajutorul preseii de rupt tagla sau a instalatiei cu oxigaz. Blocurile de tagla rezultate se incarca in cuptorul cu vatra rotativa in ritmul laminarii, sincronizat cu descarcarea cuptorului. Regimul de incalzire al cuptorului este stabilit din conditia de incalzire a blocurilor in ritmul laminarii, astfel incit dupa parcurgerea celor 5 zone de incalzire blocurile ajung la temperatura de laminare de 1200÷1300 °C cu o uniformitate a incalzirii acceptabila.

Tagla este transportata de la cuptorul (CVR) cu ajutorul rolor de transport spre masa din fata laminorului degrosisor si apoi este impinsa de catre un sistem pneumatic intre cilindrii laminorului, realizand reducerea in diametru a taglelor, functie de cerintele laminorului perforator.

Tagla este apoi ghidata progresiv spre iesirea din laminor si cu ajutorul rolor de transport este trimisa catre laminorul perforator.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Blocurile sunt introduse în laminorul perforator tip Stiefel echipat cu doi cilindri bitronconici înclinați, două liniale pentru ghidarea taglei pe axa de laminare în timpul perforării și un dop perforator menținut în focarul de deformare cu o dornstangă sprijinită în viderlagar.

Prin rotirea cilindrilor înclinați poziționați la un interstitiu de laminare mai mic cu ~12% față de diametrul blocului, acestia imprimă o mișcare elicoidală și o reducere de diametru care creează o forță axială mai mare decât rezistența opusă de dop, transformând astfel blocul într-un eșos cav cu un diametru și o grosime de perete necesare operației următoare de elongare.

După perforare eșosa este dirijată spre unul din cele două laminoare elongatoare și anume:

- spre elongatorul TPA-200, dacă teava elongată are raportul dimensional diametru/grosime perete < 12.5 ;
- spre elongatorul AWW-550, dacă teava elongată are raportul dimensional diametru/grosime perete > 12.5 (tevele subțiri).

Laminoarele elongatoare sunt echipate cu trei cilindri bitronconici cu umăr, înclinați și amplasați la 120° , poziționați la un interstitiu de laminare dependent de grosimea tevei finite, care prin rotire acestea imprimă tevei o mișcare elicoidală și o reducere de diametru și o grosime de perete finită, deoarece laminarea se realizează pe un dorn infilțat în teava eșos înainte de începerea laminării. Dornul este flotant în timpul laminării pe TPA-200 și extras după laminare, iar pe AWW-550 dornul este reținut de widerlagar. După elongare rezultă o teava cu grosime finită iar diametrul mai mare cu 1-30 mm decât teava finită, necesitând o calibrare de diametru. Înainte de următoarele operații, tevele se reîncălzesc în instalația de reîncălzire cu inducție.

În cazul în care este necesară o reducere de diametru de până la 3 mm calibrarea se face pe laminorul calibrator cu trei cilindri bitronconici fără umăr, înclinați și amplasați la 120° , poziționați la un interstitiu de laminare egal cu diametrul tevei finite calde, care prin rotire imprimă tevei o mișcare elicoidală și o reducere de diametru. Această calibrare se face la gol, adică fără dorn în interiorul tevei.

În cazul în care este necesară o reducere de diametru mai mare de 3 mm calibrarea se face pe laminorul reductor cu 12 caje duo, care reduce diametrul până la valoarea finită, fără dorn, prin laminare longitudinală continuă.

Tevele astfel laminate, cu dimensiuni finite, sunt normalizate în fluxul de laminare, în cuptorul CNQ, dacă diametrul este mai mare de 76 mm și grosimea de perete este mai mică de 35 mm. Restul de dimensiuni, plus tevele la care se solicită test de impact cu valori mai mari de 40J se normalizează în afara liniei de laminare, în cuptorul CTTN. Tot în afara fluxului de fabricație se mai execută și tratamentul termic de calire în cuptorul CNQ, dacă se cere prin comandă, urmat de revenire în cuptorul CTTR (în care se mai poate executa și recoacerea de înmuiere a tevelor).

Dacă nu se cere tratament termic tevele se transferă direct în AJUSTAJ.

Tevele tratate termic precum și cele fără tratament termic sunt îndreptate prin roluire pe mașinile de îndreptat cu role hiperbolice din AJUSTAJ apoi retezate la capete pe mașinile de rețezat RTA-500 MDH în baterie dacă grosimea de perete este mai mică de 45 mm, altfel pe ferastaul cu bandă fără sfârșit.

Dacă se cere prin comandă sau norma de livrare control cu ultrasunete, tevele se controlează US pe instalația de control nedistructiv din fluxul AJUSTAJ. În cazul în care se solicită condiții speciale pentru suprafața exterioară a tevei se poate face controlul cu pulberi magnetice umede.

Dacă se cere prin comandă sau norma de livrare sanfrnarea capetelor, tevele se sanfrnează pe mașinile de sanfrnat în baterie din fluxul Ajustaj.

Instalația de sablare se utilizează pentru tevele care urmează a fi supuse tratamentelor termice în cuptoare fără atmosferă controlată, pentru îndepărtarea tunderului, la tevele utilizate ca eșos pentru secția Tragatorie sau la cererea clientului.

După operațiile de ajustare tevele sunt controlate vizual și dimensional, se fac teste de laborator, se marchează și se lacuiesc dacă este cazul.

Apoi tevele sunt ambalate, etichetate și livrate în depozitul de produse finite la cald.

Lacuirea se realizează pe instalația de lacuit și marcarea se realizează cu mașini de marcat cu jet de cerneală.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Procesul tehnologic consta in trecerea tevilor, intr-o prima etapa, printr-un cuptor de incalzire unde se obtine o temperatura a acestora de maxim 90°C, urmata de trecerea prin cabina de vopsire din hala sectiei unde se realizeaza procesul propriu-zis. De aici tevile sunt transferate pe un pat de uscare unde ventilatoarele montate sub pat asigura debitul de aer necesar uscarii. Emisiile difuze cu continut de COV sunt eliberate in hala dar nu sunt continuate si nici nu contin cantitati mari de COV intrucat lacurile utilizate in prezent sunt pe baza de apa.

In finalul procesului, tevile colectate sunt pachetizate cu ajutorul benzilor metalice si transferate in depozitul de stocare. In cazul in care se doreste numai inscripționarea a tevilor fara lacuire, aceasta se va realiza cu sablonul cu vopsea.

SECTIA NR. 2 - LAMINARE LA CALD CPE

In cadrul sectiei se realizeaza tevi fara sudura prin laminare la cald.

Materia prima o constituie tagla rotunda din otel carbon si slab aliat, laminata sau turnata continuu, cu diametrul $\varnothing = 180$ mm.

Produsele obtinute sunt tevi din otel carbon si slab aliat, laminate la cald in gama de diametru: $\varnothing = 21.3 \div 121$ mm si grosimea de perete: $s = 2.3 \div 12.5$ mm.

Linia de laminare la cald CPE are capacitate maxima: 100.000 t teava/an.

In cadrul procesului tehnologic sunt folosite urmatoarele utilaje principale:

- instalatie incalzire tagle;
- foarfeca de debitare tagle la rece (FICEPS 220 CGT) si instalatie de taiere cu oxii-gaz;
- cuptor cu vatra rotativa pentru incalzire tagla CVR;
- laminoare la cald a tevilor;
- sistem de recirculare si incalzire dornuri, ungere dornuri;
- fierastrau la cald pentru retezare capete;
- cuptor cu vatra pasitoare pentru reincalzire si normalizare teava, CVP;
- laminor reductor alungitor (instalatie de destunderizare, laminor reductor-alungitor, pat de racire cu ferastraie la cald, colectoare tunder si ape uzate);
- linie de finisare (masini de indreptat, baterii de sanfrenat, instalatii de control nedistructiv, instalatii de marcat cu jet de cerneala, instalatie de lacuire);

Pentru derularea procesului tehnologic, in interiorul halei de productie CPE exista :

- depozit materie prima;
- depozit produse finite.

DESCRIERE FLUX TEHNOLOGIC CPE

Tagla necesara programului de fabricatie este scoasa din depozitul de materie prima si debitata la lungimi de fabricatie cu ajutorul preseii de debitare tagla la rece FICEP 220 CGT. In perioadele reci, inainte de debitare tagla este incalzita. Blocurile de tagla rezultate se incarca in cuptorul cu vatra rotativa in ritmul laminarii, sincronizat cu descarcarea cuptorului.

Regimul de incalzire al cuptorului este stabilit din conditia de incalzire a blocurilor in ritmul laminarii, astfel incit dupa parcurgerea celor 5 zone de incalzire blocurile ajung la temperatura de laminare de 1200÷1280 °C cu o uniformitate a incalzirii acceptabila.

Blocurile incalzite sunt scoase succesiv din cuptorul cu vatra rotativa si introduse in laminorul perforator SWW 780 echipat cu doi cilindri bitronconici inclinati, doua saibe Diescher pentru ghidarea taglei pe axa de laminare in timpul perforarii si un dop perforator mentinut in focarul de deformare cu ajutorul unei dornstangi sprijinita in viderlagar.

Prin rotirea cilindrilor inclinati pozitionati la un interstitiu de laminare mai mic cu ~12% fata de diametrul blocului, acestia imprima o miscare elicoidala si o reducere de diametru care creaza o forta axiala mai mare decit rezistenta opusa de dop, transformind astfel blocul intr-un ebos cav cu un diametru si o grosime de perete necesare operatiei urmatoare de elongare. Dupa perforare ebosa este dirijata spre presa hidraulica pentru increstire (stringere) capat apoi se infileaza dornul de laminare in ebosa si impreuna se dirijeaza pe axa bancului elongator cu role unde un impingator cu cremaliera va impinge ebosa prin cele 10 caje calibrate corespunzator grosimii finite rezultind astfel o teava cu grosimea de perete aproximativ finita si diametrul egal cu diametrul dornului plus doua grosimi de perete.



Pentru facilitarea extragerii dornului din teava elongata ansamblul dorn-teava elongata este trecut prin expanzitorul cu role inclinate care realizeaza o expandare de aproximativ 0.2mm dupa care se dirijeza pe axa extractorului de dornuri unde cu ajutorul a doua role actionate se extrage dornul care se recircula iar teava rezultata se reteaza la capete si se transfera la cuptorul cu vatra pasitoare pentru reincalzire in vederea reducerii si alungirii.

Dupa reincalzire tevile sunt dirijate spre unul din cele doua laminoare reductoare si anume, tevile cu diametrul sub 51 mm si grosime de perete sub 7 mm spre reductorul cu 28 caje trio iar celelalte spre reductorul cu 20 caje trio. Prin laminarea continua pe aceste laminoare reductoare se realizeaza atat reducerea diametrului pina la valoarea finita cit si micșorarea sau cresterea grosimii de perete pina la valoarea finita prin aplicarea unor diagrame de turatii la fiecare caja care sa realizeze anumite diagrame de tractiune de la o caja la alta. Aceste variatii de turatie de la o caja la alta se realizeaza cu ajutorul unui reductor diferential actionat de un motor de baza si unul suplimentar pentru corectia turatiilor la valorile diagramei prestabilite.

Dupa reducerea si alungirea tevelor la dimensiunile finite acestea se reteaza la lungimea de livrare cu ferastraie amplasate pe trenul cu role de la partea de iesire la o distanta corespunzatoare lungimii de livrare apoi sunt transferate pe patul de racire cu lant in colectoare unde se impacheteaza intermediar si eticheteaza conform procedurii de trasabilitate a tevelor pe flux.

Tevile finite si finisate se impacheteaza conform cererii clientului, se eticheteaza si se livreaza in depozitul de produse finite.

Pachetele intermediare de tevi se transfera apoi la bateriile de finisare nr. 1 sau 2 unde se indreapta, se sanfreaza, se controleaza nedistructiv EDDY CURRENT, se probeaza hidrostatic (daca se cere), si, daca este cerut, ori daca tevile sunt executate cf. API 5L PSL2, se face si control US. Apoi tevile se protejeaza prin lacuire si se marcheaza (daca se cere). Lacuirea se realizeaza pe instalatia de lacuit si marcarea se realizeaza cu masini de marcat cu jet de cerneala.

SECTIA NR. 3 - TRAGATORIE LA RECE

In cadrul sectiei se realizeaza tevi fara sudura prin laminare si tragere la rece.

Materia prima o constituie semifabricatul obtinut prin laminare la cald (teava ebos) in cele doua sectii de productie ASSEL si CPE.

Produse obtinute: tevi din otel-carbon si aliat fara sudura, trase si laminate la rece in gama de diametru: $\varnothing = 15,88 \div 210$ mm si grosimea de perete $s = 1,6 \div 20$ mm

Tevile trase si laminate la rece se obtin prin doua procedee:

- laminare la rece pe 4 laminoare PILGER (tip HPT, LAPIR 50 si 75 si SKW);
- tragere pe bancuri de tras mono si trifilare – 6 bucati (bancuri de 150tf, 50tf, 45tf, 30tf, 15 tf)

Ebosul ce urmeaza a fi tras pe bancuri este trimis la spituire, iar ebosul ce intra in laminare este sablat apoi introdus in decapare.

Capacitate de productie:

- Laminor Pilger HPT 250 – 10.000 t/an; Laminor Pilger Lapir 50 – 5.000 t/an;
- Laminor Pilger LAPIR 75 – 6.000 t/an; Laminor Pilger SKW – 7.000 t/an;

DESCRIERE FLUX TEHNOLOGIC TRAGATORIE

Deformarea la rece a tevelor in sectia Tragatorie se face prin doua procedee:

- tragere la rece pe dop fix, pe bancurile de tras de 150 To forta;
- laminare la rece, pe laminoarele Pilger LAPIR 75 sau SKW 75 sau HPT 250.

Materia prima utilizata este teava laminata la cald provenita din Sectia CPE sau Sectia ASSEL sau de la furnizori externi.

Inainte de tragere sau laminare la rece tevile se pregatesc mecanic si chimic aplicandu-se urmatoarele operatii :

- sablarea suprafetelor, pentru indepartarea stratului de oxid (tunder) de pe suprafetele exterioara si interioara a tevelor cu masini specializate ;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

- varfuierea tevilor care se prelucreaza prin tragere la rece, prin incalzirea capetelor in cuptor cu fanta si varfuiere pe masina specializata ;
- pregatirea chimica a suprafetelor tevilor, care consta in decapare cu acid clorhidric, fosfatare si lubrefiere suprafete.

Tevile astfel pregatite sunt dirijate pe utilajele de prelucrare prin deformare plastica la rece dupa cum urmeaza :

- LAPIR 75 – teville intermediare (care urmeaza sa se relamineze pe SKW 75);
- SKW 75 – teville cu diametrul $\varnothing 30\pm 60\text{mm}$;
- BT 15, 30, 45– teville cu diametrul sub 80 mm;
- BT 150 – teville cu diametrul $\varnothing 76\pm 120\text{mm}$;
- HPT 250 – teville cu diametrul peste 120mm.

Tevile trase sau laminate la rece la dimensiunile finite se trateaza termic, daca se cere in comanda sau in norma de de livrare, in cuptoarele de tratament termic CTTI sau in cuptorul de tratament tevi Nassheuer, cu atmosfera de protectie. Dupa tratarea termica teville se indreapta prin roluire pe masinile de indreptat cu role hiperbolice din dotare apoi retezate la lungimile de livrare.

Tevile astfel finisate pot fi prezentate la receptia finala pe patul de control final sau daca se cer si alte conditii suplimentare de calitate, la teville finisate se pot aplica control nedistructiv cu ultrasunete sau probare hidrostatica dupa care se prezinta la receptia finala. Teville conforme rezultate la receptia finala se marcheaza (cu jet de cerneala), impacheteaza si protejeaza anticoroziv cu agent de protectie apoi se eticheteaza si se livreaza in depozitul de produse finite.

LINIA DE PREGATIRE CHIMICA A SUPRAFETEI TEVILOR PENTRU TRAGERE LA RECE- INSTALATIA DE DECAPARE

Instalatiya de decapare are o capacitate de 68 000 t/an.

Tevile sunt supuse unui proces de pregatire chimica inainte de laminare si tragere la rece, in doua linii de tratament, amplasate in hala de decapare.

Fiecare linie este deservita de doua poduri de 7,5 tf, avand comanda de la sol

• **LINIA DE PREGATIRE CHIMICA NR. 1**, formata din 10 bai confectionate din tabla de otel:

- baie degresare - 1buc;
- baie spalare calda curgatoare - 1buc;
- bai decapare - 2buc;
- baie spalare apa rece curgatoare - 1buc;
- baie activare - 1buc;
- baie fosfatare - 1buc;
- baie spalare apa rece - 1buc;
- baie de neutralizare - 1buc;
- baie de lubrefiere - 1buc.

• **LINIA DE PREGATIRE CHIMICA NR. 2**, este formata din 13 bai confectionate din tabla de otel:

- baie degresare - 1buc;
- baie spalare calda curgatoare - 1buc;
- baie decapare - 3buc;
- baie spalare apa rece curgatoare - 1buc;
- baie activare - 1buc;
- baie fosfatare - 2buc;
- baie spalare apa rece - 1buc;
- baie de neutralizare - 1buc;
- baie de lubrefiere - 2buc.

Operatia de degresare se realizeaza cu solutie de NaOH, la cald, in bai prevazute cu serpentine de incalzire amplasate in partea inferioara a baii.

Operatia de spalare se realizeaza cu apa industriala, in bai captusite cu folie de cauciuc si izolate cu caramizi antiacide.



AGENCIYA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroşanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Operatia de decapare se realizeaza cu solutie de HCl 20 %, la rece in bai deschise, captusite cu folie de cauciuc si izolate cu caramizi antiacide. Baia de decapare se considera epuizata cand in urma analizelor se constata o concentratie in Fe de 100 g/l. In acest caz continutul baii este trimis la statia de neutralizare printr-o conducta Dn 100 din otel si se prepara o noua baie de decapare.

Operatia de fosfatare – este operatia de formare a stratului suport pentru lubrifiere, folosita in conditii mai grele de tragere. Este realizata intr-o baie incalzita cu ajutorul unor serpentine asezate pe partile laterale ale acesteia si izolata termic la exterior.

Operatia de lubrifiere – este ultima operatie din fluxul tehnologic si se realizeaza in baia de lubrifiere. Baia de lubrifiere se prepara prin introducerea de cantitati egale de apa si lubrifiant. Tevile care au fost supuse operatiei de lubrifiere se desfac din pachet si se depun pe patul colector pentru a fi uscate. In cadrul atelierului de decapare in afara bailor de tratament sunt amplasate si instalatiile de alimentare a bailor cu acid clorhidric si respectiv cu solutie alcalina, instalatia de preparare si decantare a solutiei de fosfatare cat si instalatia de recirculare a apei la scrubere.

Alimentarea bailor cu solutie de acid clorhidric se face prin intermediul unor rezervoare aflate langa linii. Rezervoarele pentru acid sunt confectionate din tabla de otel si captusite cu cauciuc.

Rezervoarele sunt alimentate cu solutie de HCl concentrat de la depozitul central de HCl.

Recircularea apei la scrubere: vaporii degajati din bai sunt absorbiti prin hote montate la marginea bailor si trimisi prin intermediul ventilatoarelor in scruberele spalatoare. Scruberele au la baza lor un rezervor pentru solutia alcalina necesara neutralizarii. In scrubere se realizeaza spalarea gazelor, respectiv neutralizarea vaporilor de HCl prin stropire in contracurent cu solutia alcalina. Turnurile de absorbtie umede (scruberele) au ca material de umplutura inele Rasching, iar capacitatea de retinere a vaporilor de acid clorhidric este de cca.80%. Pentru inlaturarea vaporilor nocivi si corozivi din hala de decapare s-a prevazut ventilatie locala la bai. **Sectia Energetica:** se compune din statii electrice, statii pompe-cazane-compresoare, statia de reglare gaz.

Statia de compresoare: este alcatuita dintr-o baterie de sase compresoare:

- 4 compresoare tip L 100-428 cu o capacitate de 94 m³/min fiecare;
- 2 compresoare tip KAESSER cu o capacitate de 25 m³/min.

Sectia de transport tehnologic si logistica

Sectia TTL are in dotare mijloace de transport auto si CFU, pentru transportul materiei prime si materialelor auxiliare necesare in procesul de productie si de intretinere a utilajelor, calea ferata uzinala si depozitul de produse petroliere, dupa cum urmeaza:

- cale ferată industrială (uzinală) proprie;
- depozit produse petroliere (lubrefianti, carburanti, ulei uzat)
- locomotive tip LDH - 2 buc
- vagoane siderurgice de 50 tone - 2 buc
- vagon gondolă - 1 buc
- autocamioane (autoutilitara N3) - 1 buc (OT-30-TMK)
- autocisternă autorizată ADR - 1 buc -propusa la casare
- tractoare - 4 buc (2 New Holland + 2 Landinii)
- remorcă - 10 buc
- escavator hidraulic - 1 buc
- macara HT - 1 buc
- automacara – 1 buc (RIGO)-adusa din ITALIA
- tractor A1802 IF(autoincarcator)-1 buc
- incarcator YTO ZL 50 F -1buc
- motostivuitoar - 2 buc
- autoutilitara - 4 buc
- autoturisme - 21 buc



Desfasurarea activitatilor de **transport auto** (intern si extern) si CFU consta in:

- Asigurarea transportului -in vederea aprovizionarii necesarului de piese , SDV-uri si materiale necesare in procesele de productie si reparatie a utilajelor
- Asigurarea zilnica a mijloacelor de ridicare si transport in interiorul societatii - necesare procesului de reparatie si productie
- Asigurarea transportului materiei prime si a altor materiale necesare procesului tehnologic de fabricare a tevilor, din statia CFR Slatina in incinta TMK- ARTROM S.A. la depozitele de descarcare
- Asigura transportul din statia CFR Slatina a vagoanelor goale/containere si le introduce pe liniile depozitelor de produse finite sau de materiale recuperabile - in vederea incarcarii.
- Asigura transportul vagoanelor goale , provenite din descarcari de materii prime / materiale si a vagoanelor / containerelor incarcate cu produse finite / materiale recuperabile - de pe liniile de cale ferata ale societatii - pe liniile statiei CFR . Asigura transportul vagoanelor cisterna incarcate / descarcate cu acid pentru Sectia Tragatorie –Decapare , din / in gara CFR Slatina.

Serviciului pentru Situatii de Urgenta/ Serviciului Intern de Prevenire si Protectie cuprinde cabinetul medical si personalul administrativ.

Serviciul Metrologie

Asigura echipamentele de masura si control si urmareste verificarea si reparatia echipamentelor de masura si control necesare in conformitate cu cerintele legale, atat pentru sectoarele de productie si reparatii cat si pentru activitatea de monitorizarea a mediului.

Serviciul Control Tehnic de Calitate si Laboratoare(fizic , chimic si protectia mediului)

Asigura controlul la receptie materie prima si materiale, controlul final si la livrare al produsului, inspectii si incercari. Laboratorul de protectia mediului executa prelevari de probe si efectueaza determinarile pentru indicatorii de mediu stabiliti. Se utilizează aparatura, echipamente specifice si o serie de substante chimice:

- *pentru apa tehnologica uzata:* analizor multiparametric-pH-metru+conductometru, spectrofotometru HACH DR 2500, balante analitice, etuva pentru uscare si sterilizare Model 2000-200, Termoreactor ET 108, Incubator cu racire ET 618 - 4/619 - 4, aparat pentru determinarea CBO5(BOD-System OxilDirect); plita electrica, distilator GFL- model 2004;
- *pentru emisii CO, SO₂, NO_x, pulberi:* analizorul de gaze MADUR GA-21 Plus si instalatia portabila STROEHLEIN STE 4, iar pentru pulberile instalatia portabila de prelevare probe de praf si gaze de la cosuri – STROEHLEIN STE 4, balante analitice si spectrofotometru; etuva pentru uscare si sterilizare Model 2000 200
- *pentru zgomot:* Aparat portabil SONOMETRU NL-31

Substante chimice: Acid clorhidric, Acid sulfuric, Acid azotic, Acid ascorbic, Acid acetic, Acetat de amoniu, Acetat de sodiu, Acid oxalic, Alcool etilic, Alcool izopropilic, Azotat de argint, Azotit de sodiu, Azotat de sodiu, Amoniac, Bicromat de potasiu, Bicarbonat de sodiu, Benzen, Cromat de potasiu, Clorura de bariu, Clorura de amoniu, Clorura de sodiu, Carbonat de sodiu, Carbonat de calciu, Clorura de calciu, Clorhidrat de hidroxilamina, EDTA, Fenoftaleina, 1-10-Fenantrolina, Fosfat acid de potasiu, Fosfat disodic, Hidroxid de potasiu, Hidroxid de sodiu, Iodura de potasiu, Iodura de mercur, Methyl orange, Molibdat de amoniu, Molibdat de sodiu, Murexid, Negru eriocrom, Verde de B-Naftol, Oxalat de potasiu, Persulfat de potasiu, Permanganat de potasiu, Peroxid de hydrogen 30%, Rosu de metil, Sulfat dublu de fier si amoniu, Sulfat de argint, Tiocianat de mercur, Tartrat de stibiu si potasiu, Tartrat de sodium si potasiu, Tiosulfat de sodiu, Uree, Xilen, Trusa fosfati,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

DEPOZITULUI DE DESEURI (SLAM DE NEUTRALIZARE) - IAZUL DECANTOR

Iazul este amplasat in exteriorul incintei TMK ARTROM la cca. 300 m de a mplasamentul platformei societatii si a fost construit în perioada 1984 – 1985.

Iazul are ca vecinatati: la Nord și NE - S.C. ALRO S.A. 2 ; la Sud și Vest – teren viran.

Distanța față de calea ferată Slatina – Piatra Olt este de 100 m, față de râul Olt cca. 3,5 km, iar față de zonele locuite 800 m.

Capacitate de 19.000 mc șlam de neutralizare rezultat din procesul de producție, fiind alcătuit din 2 compartimente. Suprafața totală a iazului este de 2,2 ha din care suprafața construită 1,04 ha și este în proprietatea TMK ARTROM pe baza certificatului de atestare a dreptului de proprietate asupra terenului seria MO3 nr. 1418 și fișa de cadastru nr.1189.

Sistemul de hidrotransport al șlamului este asigurat de o pompă submersibilă cu $Q_p = 50$ mc/h, amplasată în bazinul de slam din cadrul stației de neutralizare. Si conducta de 400mm si L= 1,5km, pomparea este discontinuă, aproximativ o data pe saptamana.

Slamul conține cca. 2% masă uscată. Deshidratarea acestuia se face în mod natural prin evaporare în iazul decantor sau este introdus din bazinul de slam în instalatia filtru-presa care asigura o deshidratare pana la min 41%, rezultand turte care sunt apoi transportate la iaz.

Pana acum, evacuarea slamului catre iazul decantor s-a facut hidraulic prin conducta de transport subterana. Impermeabilizarea celor două compartimente - dale din beton rezistent la agenți chimici, simultan cu acoperirea cu trei straturi de vopsea email perclorvinil. Rosturile dintre dale s-au umplut cu chit special, rezistent la medii agresive.

Din punct de vedere geotehnic terenul amplasamentului este alcătuit dintr-o succesiune de straturi coezive (argila plastic consistenta , argila prafoasa nisipoasa plastic moale) si unele intercalatii de materiale necoezive. Nivelul apei subterane este la cca. 12 m.

Depozitul de tunder de laminare S= 1062.60mp, capacitate de 3500 tone prevazut platforma betonata cu pereti laterali cu inaltimea de 1,5m pentru impiedicarea imprastierii tunderului pe sol.

Depozitul de span S= 814.26mp , Capacitatea de depozitare 100tone prevazut cu platforma betonata cu pereti laterali cu inaltimea de 1,6m respectiv 0,60m (gard de sarma) pentru impiedicarea imprastierii pe sol – incinta securizata.

Depozitul de fier (piese metalice) S= 3560.08mp prevazut cu platforma betonata si incinta securizata.

Depozitul de deseuri - cladire cu S= 240mp - hartie, material textil, echipamente electrice si electronice, butoaie metalice, material plastic, absorbanti, si echipamente de protectie contaminate cu substante periculoase – incinta securizata.

Cerintele BAT corespunzatoare proceselor derulate pentru procesele de laminare la cald aplicate in cadrul Sectiilor:

- Laminare la cald ASSEL;
- Laminare la cald CPE;

| Domeniul | Cerinta BAT (BREF FMP – Sectiunea A.5.1) Efecte/Nivel de emisii atins | Situatia in Companie |
|----------------------------|---|--|
| Reducerea emisiilor | | |
| Emisii gazoase | Nivelul de SO ₂ asociat cu BAT pentru utilizarea gazelor naturale <100 mg/Nm ³ | Conform RI 924/14.05.2012 si 1273/12.06.2013 –SC Eco Lab Consult SRL masurari efectuate in perioada 2012-2013, concentratiile de SO ₂ au avut valori: < 2,9 si 12,87 mg/Nm ³ la LAMINOR ASSEL si < 2,9 mg/Nm ³ la LAMINOR CPE |
| | Emisiile in aer de la incalzire si reincalzire in cuptoarele de tratare sunt NO _x , SO ₂ , pulberi. Pentru pulberi, nu sunt aplicate masuri specifice de reducere. In general | Conform RI 924/14.05.2012 si 1273/12.06.2013 –SC Eco Lab Consult SRL masurari efectuate in perioada 2012-2013, concentratiile de pulberi au avut valori cuprinse intre: |

| Domeniul | Cerinta BAT (BREF FMP – Sectiunea A.5.1) Efecte/Nivel de emisii atins | Situatia in Companie |
|-----------------------------|---|--|
| | emisiiile de pulberi se află în intervalul 4-20 mg/m ³ . | 4,01 si 8,56 mg/Nm ³ la LAMINOR ASSEL si - intre 1,85- 8,94 mg/Nm ³ la LAMINOR CPE |
| | Arzatoare cu emisii scazute de Nox 250-400 mg/ Nm ³ fara preincalzire a aerului | Cuptorul de reincalzire CVP (sectia CPE) si cuptoarele de tratament termic sunt dotate cu arzatoare cu emisii scazute de NOx. Conform RI 924/14.05.2012 si 1273/12.06.2013 –SC Eco Lab Consult SRL masurari efectuate in perioada 2012-2013, concentratiile de NOx au avut valori cuprinse între: < 2,1si 47,66 mg/Nm ³ la LAMINOR ASSEL si - intre 4,61- 56,38 mg/Nm ³ la LAMINOR CPE |
| | Limitarea temperaturii de preincalzire a aerului poate fi considerata o masura de reducere a NOx , la cuptoarele de reincalzire in timpul pornirii si opririi, in timpul acestor etape nivelul de emisie putand creste. | La CVR exista un sistem de by-passare a alimentarii cu aer combustie a cuptorului care pe durata pornirii asigura eliminarea preincalzirii aerului de combustie . |
| Ape uzate | Utilizarea de tehnici de prevenire a contaminarii cu hidrocarburi a apei -controalele preventive periodice si intretinerea preventiva a lagărelor, garniturilor de etansare, pompelor si conductelor -utilizarea lagărelor de inchidere moderne | Plan anual de revizii si reparatii, fise de urmarire a utilajelor Utilizare lagare cu rulmenti casetati si lagare cu sisteme de urmarire a incalzirii lagarelor |
| | Minimizarea consumului de apa printr-o rata de recirculare > 95% la operarea in circuit inchis. | Gradul de recirculare al apei din cadrul laminarii la cald este > 95% , nu se face evacuarea apelor la canalizare. |
| | Colectarea si separarea fractiei de produs petroliere din apele contaminate. | Decantarea apelor contaminate cu uleiuri se realizeaza in cadrul statiilor de pompe ASSEL, CPE (uleiul recuperat se valorifica prin societati autorizate). |
| Eficienta energetica | Reducerea pierderilor de caldura la produsele intermediare prin minimizarea timpului de depozitare si prin izolarea termica a taglelor in functie de productie | Schemele de productie sunt facute astfel incat sa se asigure viteze maxime de alimentare intre operatii. Produsele intermediare nu sunt depozitate între operatii . |
| | Evitarea pierderilor de caldura in timpul incarcarii, prin masuri operationale (minimum de deschidere a usii pentru incarcare) sau mijloace structurale (instalarea usilor multisegmentate pentru inchidere mai bună). | Cuptoarele de incalzire si de reincalzire sunt prevazute cu usi la gurile de alimentare si evacuare care lucreaza in sistem automat , in functie de incarcarea si descarcarea materialului. |
| | Recuperarea caldurii din gazele | |

| Domeniul | Cerinta BAT (BREF FMP – Sectiunea A.5.1) Efecte/Nivel de emisii atins | Situatia in Companie |
|----------|--|--|
| | evacuate prin: - preincalzirea materiei prime - sisteme de ardere regenerative sau recuperative - cazan recuperator sau racire evaporativă (acolo unde este nevoie de abur) | Recuperarea caldurii din gazele de ardere se face prin schimbator de caldura gaze arse-aer combustie (CVR). La CVP exista ambele sisteme- schimbatoare de caldura si arzatoare regenerative. |
| | Izolarea adecvată a cuptoarelor, izolarea sistemului de evacuare, cos adecvat. | Conform proiectelor de executie a cuptoarelor, sistemul de izolare termica asigura o temperatura exterioara cuptorului si a sistemului de evacuare a gazelor arse de max. 50 °C |

Cerintele BAT corespunzatoare proceselor derulate pentru procesele de laminare la rece aplicate in cadrul Sectiei Tragatorie la rece – analiza activitatilor de pregatire a tevilor pentru laminare la rece in raport cu cerintele BAT

| Domeniul | Cerinta BAT (BREF FMP – Sectiunea A.5.2) Efecte/Nivel de emisii atins | Situatia in Companie |
|------------------------|--|--|
| Decapare cu HCl | Echipamente inchise complet cu hote si instalatii de spalare a aerului exhaustat Emisii, in mg/Nm ³ Pulberi : 10 - 20 HCl : 2 – 30 | Decapare cu acid clorhidric in bai deschise prevazute cu hote cu absorbtie laterala a aburilor din cuve si scrubere spalatoare. Nivel emisie HCl : 0,43-6,53 mg/Nm ³ (RI 924/14.05.2012 si 1273/12.06.2013 –SC Eco Lab Consult SRL masurari efectuate in perioada 2012-2013) |
| | Reducerea consumului de HCl | Inainte de laminare la rece, tevilor sunt sablate la interior si exterior pentru indepartarea stratului de tunder, ceea ce reduce consumul de HCl. |

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| | <p>Tratarea apelor reziduale (neutralizare)</p> <p>Nivel de emisie asociat la evacuarea apelor reziduale dupa epurare :</p> <p>SS (suspensii solide): < 20 mg/l</p> <p>Ulei : < 5 mg/l</p> <p>Fe : < 10 mg/l</p> <p>Crtot : < 0,2 mg/l (pentru otel inox < 0,5 mg/l)</p> <p>Ni : < 0,2 mg/l (pentru otel inox < 0,5 mg/l)</p> <p>Zn : < 2 mg/l</p> | <p>Apele uzate sunt evacuate intr-o Statie de neutralizare (neutralizare si decantate), efluentul statiei fiind evacuat din decantor la canalizarea interna pluviala si apoi in paraul Milcov.</p> <p>Nivel emisie masurat prin automonitorizare la iesirea din decantor in perioada ianuarie-decembrie 2012 .:</p> <p>SS (suspensii solide) : 28-39 mg/l</p> <p>Produse petroliere : 0 mg/l</p> <p>Fe : 0,3-1.7 mg/ l</p> <p>Nivel emisie masurat de catre SC Eco Lab Consult SRL la evacuarea in paraul Milcov, in 2012:</p> <p>SS (suspensii solide) 17-21 mg/l</p> <p>Produse petroliere :< 5 mg/l</p> <p>Fe :0,12-0,49 mg/ l</p> <p>Ni : 0.008-0.033 mg/l</p> <p>Zn : 0.01-0.47 mg/l</p> |
| Degresarea | <p>Circuitul de degresare cu epurarea si reutilizarea solutiei de degresare. Masuri adecvate pentru epurarea solutiilor de degresare uzate.</p> <p>Sistemele de extractie pentru vaporii de la degrassare si spalarea lor.</p> | <p>Degresarea tevilor se realizeaza cu solutie de NaOH. Nu se justifica aplicarea recuperarii solutiei de degresare. La epuizare solutia de degresare este evacuată in Statia de neutralizare.</p> <p>Degresarea se face in bai deschise prevazute cu hote laterale de captare vapori</p> |
| Fosfatarea si pasivizarea | <p>Baile de proces acoperite. Epurarea si reutilizarea solutiei de fosfatate.</p> <p>Colectarea solutiei de fosfatate si tratarea in instalatia de tratare a apei uzate.</p> | <p>Baile au hote de aspiratie vapori. Se aplica procesul de decantare si reutilizare a solutiei de fosfatate.</p> |



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

9. INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

9.1. AER

Activitatea desfasurata in cadrul societatii TMK ARTROM SA conduce la emisii de poluanti in atmosfera, prin intermediul surselor de emisii dirijate si difuze.

Situatia actuala a instalatiilor/surselor dirijate de emisie in atmosfera, poluantii specifici evacuati precum si instalatiile de captare / reținere a poluantilor in mediu. Sunt de asemenea mentionati poluantii monitorizati la fiecare din sursele dirijate de emisie.

| Instalația generatoare de poluanți (sectorul) | Proces tehnologic generator de poluanți | Poluanți monitorizati | Poluanți specifici | Instalație captare/reținere | Coșuri de dispersie - dimensiuni | | |
|--|---|---|---|-----------------------------|----------------------------------|-------|-------|
| | | | | | Cos dispersie | H (m) | D (m) |
| Cuptor de încălzire țagle – cuptor cu vatră rotativă CVR | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C1 | 19 | 2.5 |
| Cuptor tratament termic normalizare și călire, CNQ | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C2 | 18 | 2x1 |
| Cuptor Tratament termic normalizare TTN | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C3 | 22 | 1.1 |
| Cuptor tratament termic TTR | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C4 | 22 | 1.1 |
| Cuptor tratament termic TTR NASSHAUER | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C5 | 19.5 | 1 |
| Cuptor tratament termic intermediar TTI | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C6 | 18 | 1.2 |
| Cuptor tratament termic final - TTF | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C7 | 19.5 | 1 |
| Cuptoare de tratament pentru | Ardere gaze | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , | | C8 | 20 | 0.6 |

| | | | | | | | |
|--|----------------------------|---|---|-------------------------|-----|----|------|
| spituit AVS 100 + AVS 25 | naturale | | Pulberi | - | | | |
| Cuptor forja tratament piese schimb, S= 4 mp (OPRIT) | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C9 | 30 | 1.1 |
| Cuptor forja tratament piese schimb, S=1,6 mp | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C10 | 25 | 0.8 |
| Cuptor forja tratament piese schimb, S=1 mp (OPRIT) | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C11 | 25 | 0.8 |
| Cuptor forja tratament piese schimb, S=0,63mp | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C12 | 25 | 0.8 |
| Cuptor de încălzire țagle – cuptor cu vatră rotativă CVR (CPE) | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C13 | 25 | 1.4 |
| Cuptor de reîncălzire teava CVP (CPE) | Ardere gaze naturale | NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C14 | 16 | 0.8 |
| Centrala termica SIME | Ardere gaze naturale | CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C15 | 13 | 0.35 |
| Centrala termica in condensatie si boiler | Ardere gaze naturale | CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C16 | 10 | 0.11 |
| Cazan abur | Ardere gaze naturale | CO, NO _x , SO ₂ , Pulberi | CO, CO ₂ , NO _x , SO ₂ , Pulberi | - | C17 | 9 | 0.50 |
| Linia 1 decapare | Decapare chimică | HCl | HCl | Scruber 2.6 x5.1m | C18 | 15 | 1 |
| Linia 1 decapare | Decapare chimică | HCl | HCl | Scruber 2.6 x5.1m | C19 | 15 | 1 |

| | | | | | | | | |
|------------------|------------------|-----|-----|-------------------------|-----|----|---|----|
| Linia 2 decapare | Decapare chimică | HCl | HCl | Scruber 2.6 x5.1m | C20 | 15 | 1 | 42 |
| Linia 2 decapare | Decapare chimică | HCl | HCl | Scruber 2.6 x5.1m | C21 | 15 | 1 | |

Cuptor de incalzire tagle, cuptor cu vatra rotativa - CVR

- combustibil utilizat: gaz natural.

- poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO_x, pulberi

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie C1)

- Cos de dispersie cu H = 19 m si diametrul D = 2,5 m

Parametrii fizici sursa dirijata: v=7,66, 5,99 m/s; Tgaze= 188,3; 158,5°C ; Q_v = 11330-10359 Nmc/h

Cuptor tratament termic normalizare si calire - CNQ

- combustibil utilizat gaz natural

- poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO_x, pulberi

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie C2)

- Cos de dispersie cu H = 18 m si sectiunea Lxl = 2,0x1,0 m

Parametrii fizici sursa dirijata: v=6,33, 3,75 m/s; Tgaze= 69,4; 298,7°C ; Q_v = 10655-17551 Nmc/h

Cuptor tratament termic normalizare - CTTN

- combustibil utilizat gaz natural

- poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO_x, pulberi

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie C3)

- Cos de dispersie cu H = 22 m si diametrul D = 1,1 m

Parametrii fizici sursa dirijata: v=4,85, 4,3 m/s; Tgaze= 151; 166,8°C ; Q_v = 4395,5-3786 Nmc/h

Cuptor de tratament termic de normalizare, recoacere, revenire - CTTR

Cuptorul este utilizat la tratamentul termic de normalizare, recoacere si revenire al tevilor, pana la temperatura maxima de 950°C; debit instalat (consum gaz): 280 Nmc/h.

-combustibil utilizat gaz natural;

- poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO_x, pulberi

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie C4)

-Cos de dispersie cu H = 22 m si diametrul 1,1 m care functioneaza cu exhaustor.

Regim de lucru: 24 h/zi, 690 h/luna.

Cuptor tratament termic – CTT NASSHAUER

- combustibil utilizat gaz natural

- poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO_x, pulberi

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie C5)

- Cos de dispersie cu H = 19.5 m si diametrul D = 1 m

Parametrii fizici sursa dirijata

v=2,78, 5,7 m/s; Tgaze= 69,1; 166,8°C ; Q_v = 6244,8; 10998 Nmc/h

Cuptor tratament termic intermediar – CTTI

- combustibil utilizat gaz natural

- poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO_x, pulberi

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie C6)

- Cos de dispersie cu H = 18 m si diametrul D = 1,2 m

Parametrii fizici sursa dirijata: v=13,0; 3,5 m/s; Tgaze= 62,2; 72,6°C ; Q_v = 23435; 5888 Nmc/h

Cuptor tratament termic final – CTTF

- combustibil utilizat gaz natural

- poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO_x, pulberi

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie C7)

- Cos de dispersie cu H = 19,5 m si diametrul D = 1,0 m

Parametrii fizici sursa dirijata: v=10,7; 3,6 m/s; Tgaze= 271,8; 263,4°C ; Q_v = 11455; 3891 Nmc/h.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI OLT

Adresa: Str. Ion Moroșanu, Nr.3, Slatina, Jud. Olt, Cod: 230081

Tel : 0249/439166; 0746248742; 0349/401720; Fax : 0249/423670; e-mail : office@apmot.anpm.ro

Cuptorul cu fanta AVS100

Cuptorul este utilizat la incalzirea capetelor de tevi in vederea spituirii.

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat (consum gaz): 50 Nmc/h.

Evacuare gaze arse: debit maxim 880 mc/h, T = 100°C.

Tirajul este asigurat de un cos de evacuare C8(D= 0.6m, H= 20 m) care functioneaza cu exhaustor.

Regim de lucru: 24 h/zi, cca. 300 h/luna.

Cuptorul cu fanta AVS25

Cuptorul este utilizat la incalzirea capetelor de tevi in vederea spituirii.

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat (consum gaz): 75 Nmc/h.

Evacuare gaze arse se realizeaza prin intermediul unei hote cu diametrul de evacuare Dn=0.4 m.

Hota este racordata la cosul cuptorului cu fanta AVS 100 (C8) de dimensiuni D= 0.6 m, H = 20m.

Regim de lucru: 24 h/zi, cca. 300 h/luna.

Cuptor de incalzire tagla, cuptor cu vatra rotativa – CVR (CPE)

- combustibil utilizat gaz natural

- poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO_x, pulberi

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie C13): H = 25 m si diametrul D = 1,4 m

Parametrii fizici sursa dirijata: v=7,53; 5,87 m/s; Tgaze= 233,5; 158,3°C ; Q_v = 25193; 22827 Nmc/h

Cuptor de reincalzire teava – CVP (CPE)

- combustibil utilizat gaz natural

- poluantii emisi: gaze arse cu continut de CO, NO_x, SO_x, pulberi

Dimensiuni sursa dirijata (Cos de dispersie C14)

- Cos de dispersie cu H = 16 m si diametrul D = 0,8 m

Parametrii fizici sursa dirijata: v=6,38; 3,48 m/s; Tgaze= 255; 279,4°C ; Q_v = 5478,2; 3056 Nmc/h

Cuptor de incalzire pentru forjare 4 mp

Cuptorul serveste incalzirii pana la temperatura de 1250 °C a semifabricatelor.

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat (consum gaz): 75 Nmc/h.

Cuptorul este prevazut cu recuperator pentru preincalzirea aerului de combustie.

Tirajul este asigurat de un cos de evacuare C9 (D= 1.1m, H= 30 m) care functioneaza cu exhaustor.

Regim de lucru: 8 h/zi, cca. 80 h/luna.

Cuptor de incalzire pentru forjare 1,6 mp

Cuptorul serveste incalzirii pana la temperatura de 1250 °C a semifabricatelor.

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat (consum gaz): 40 Nmc/h.

Cuptorul este prevazut cu recuperator pentru preincalzirea aerului de combustie.

Tirajul este asigurat de un cos de evacuare C10 (D= 0.8m, H= 25 m) care functioneaza cu exhaustor.

Regim de lucru: 8 h/zi, cca. 160 h/luna.

Cuptor de incalzire pentru forjare 1 mp

Cuptorul serveste incalzirii pana la temperatura de 1250 °C a semifabricatelor.

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat (consum gaz): 30 Nmc/h.

Cuptorul este prevazut cu recuperator pentru preincalzirea aerului de combustie.

Tirajul este asigurat de un cos de evacuare C11(D= 0.8 m, H= 25 m) care functioneaza cu exhaustor.

Regim de lucru: 8 h/zi, cca. 160 h/luna.

Cuptor de incalzire pentru forjare 0,63 mp

Cuptorul serveste incalzirii pana la temperatura de 1250 °C a semifabricatelor.

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat (consum gaz): 20 Nmc/h.

Cuptorul este prevazut cu recuperator pentru preincalzirea aerului de combustie.

Tirajul este asigurat de un cos de evacuare C12(D= 0.8 m, H= 25 m) care functioneaza cu exhaustor.

Regim de lucru: 8 h/zi, cca. 160 h/luna.

Centrala termica pavilion administrativ

Centrala termica serveste la producerea apei calde folosite la incalzirea birourilor din pavilionul central si anexe.

Centrala termica are capacitatea de 450 kw si este echipata cu 3 cazane de incalzire (GRUPURI TERMICE) cu puterea termica de 150 kw fiecare, marca SIME model RS Mk II.

Evacuarea gazelor de ardere in atmosfera se face printr-un cos comun C15 cu $D=0.35\text{m}$, $H=13\text{m}$, executat din teava de otel inox – perete dublu, izolat termic.

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat (consum gaz): 54 Nmc/h.

Regim de lucru: 24 h/zi, cca. 5040 h/an.

Parametrii fizici sursa dirijata: $v=2,2; 3,2; 4,5\text{ m/s}$; $T_{\text{gaze}}=33; 75,3; 49,4^{\circ}\text{C}$; $Q_v=55,3; 630; 941,6\text{ Nmc/h}$

Centrala termica anexa CPE

Centrala termica este echipata cu 2 centrale de incalzire cu putere termica de 32 kw fiecare, model M90B.

Evacuarea gazelor de ardere in atmosfera se face printr-un cos scurt cu tiraj fortat.

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat: 3.72 Nmc/h pe centrala.

Regim de lucru: iarna- 24h/zi, circa 3600h.

Centrala termica in condensatie si boiler

Serveste la producerea apei calde folosita la incalzirea incaperilor cu vestiare pentru muncitori si la dusuri, amplasate in cladirea "Anexa sociala CPE".

Centrala termica tip BUDERUS LOGANO PLUS GB 302 are capacitatea de 120 kw si este echipata cu 1 boiler tip LOGALUX SU 100-80, pentru preparare apa calda menajera.

Evacuarea gazelor de ardere in atmosfera se face printr-un cos din PVC -C16 cu $D=0.08\text{m}$, $H=10\text{m}$, la exterior cu inox cu $D=0.11\text{m}$.

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat (consum gaz): 14 Nmc/h.

Regim de lucru: iarna- 24 h/zi, cca. 3600 h/an, vara- 3h/zi cca. 630h..

Centrala termica pentru instalare cazan abur VAP 3D 3000 X 8/G

Cazanul de abur are o capacitate de 2,136 MW,

Combustibil utilizat: gaz natural cu puterea calorica de 8500 kcal / m³.

Debit instalat (consum gaz): 219 Nmc/h.

Evacuarea gazelor de ardere in atmosfera se face printr-un cos C17 cu $D=0.50\text{m}$, $H=9\text{m}$.

Regim de lucru: 720 h/luna-aprox. 10 luni/an.

Instalatie Decapare

Instalatia dispune de 4 cosuri de evacuare a emisiilor cu continut de HCl provenite de la cele 4 scrubere.

- Cuve decapare

- poluantii emisi: vapori de HCl

Instalatie de captare/retinere vapori de HCl – Scruber (2,6x5,1m)

Dimensiuni sursa dirijata (Cosuri de dispersie C18-C21)

- Cos de dispersie cu $H=15\text{m}$ si diametrul $D=1,0\text{m}$

Parametrii fizici sursa dirijata: $v=10,2; 5,9\text{ m/s}$; $T_{\text{gaze}}=28,4; 28,7^{\circ}\text{C}$; $Q_v=25516; 15073\text{ Nmc/h}$

Emisii difuze.

- gaze de ardere cu continut de pulberi, NO_x, CO, SO₂ pot apare ca emisii difuze de la instalatiile de debitare cu oxi-gaz, instalatia incalzire tagle, instalatia de incalzire domnuri.

- vapori cu continut de HCl de la instalatia de decapare.

- compusi organici volatili - COV de la instalatiile de marcat si protectie anticoroziva.



Surse mobile.

In cadrul activitatilor de aprovizionare cu materii prime – desfacere produse finite, apar emisii de noxe gazoase provenite din arderea combustibililor auto.

Emisiile in aer sunt constituite din gaze de ardere cu continut de pulberi, monoxid de carbon, dioxid de azot si dioxid de sulf de la arderea combustibilului (benzină, motorină).

9.2. APA

Apele uzate menajere sunt colectate intr-o retea de canalizare menajera interna de tip inelar, realizata din tuburi de beton cu diametrul de 200mm si L totala de aproximativ 2800 m.

Evacuarea apelor menajere se face in retea de canalizare orasenească SC CAO SA Slatina prin intermediul unui racord de canalizare din tuburi de beton cu Φ 219mm cu L = 120 m(conform contract servicii nr. 2146/2007).

Apele uzate tennologice de la laminoare – sistem de epurare recirculare in sistem inchis

- apa calda neimpurificata, de la racirea utilajelor(cuptoare, motoare) este colectata in bazinele statiilor de pompe ASSEL si CPE pompata la turnurile de racire si reintrodusa in circuit;
- apele de spalare din sectiile ASSEL si CPE sunt colectate prin rigole de tunder si reintroduse in sistemul de recirculare a apelor dupa epurarea acestora impreuna cu apele uzate tehnologice de la laminoare
- apele uzate din procesul de laminare de la sectiile ASSEL si CPE, impurificate cu tunder si produse petroliere, sunt colectate si preluate prin statiile de pompe tunder din cadrul celor doua gospodarii de apa, in vederea epurarii si recircularii
- apele uzate (acide) de la sectia Tragatorie tevi sunt transportate la Stația de epurare si evacuate in receptor. Toate solutiile si apele uzate, rezultate din procesul de pregatire chimica a tevilor sunt colectate in bai si directionate spre cele doua linii de neutralizare din Statia de epurare , dupa care sunt evacuate in Pr. Milcov impreuna cu apele pluviale colectate de pe platforma printr-un colector cu L=650m, din care 560m conducta realizata din tuburi de beton armat precomprimat cu Dn=2000mm, iar 80m sunt turnati cu radier monolit si capace prefabricate

Statii si instalatii de epurare

- **statia de tratare a emulsiilor uzate:** emulsiile uzate de la laminoarele la rece sunt colectate prin intermediul unui sistem de conducte, in bazinul din cadrul instalatiei de spart emulsii in vederea separarii si colectarii uleiului emulsionat si a apei tehnologice(uleiul separat se transvazeaza prin pompare in bazin de ulei uzat Cu $V= 30mc$, iar apa acida este trimisa la statia de epurare – linia 1 de neutralizare), sau sunt colectate in butoaie metalice si depozitate temporar pe amplasament, in spatii special amenajate
- **statia de epurare (neutralizare - decantare)** cu capacitatea de a epura chimic cca. 50mc/h-1200mc/zi ape acide si solutii acide uzate.
- **statia de neutralizare** are in componenta doua linii de neutralizare interconectate astfel incat sa permita trecerea solutiilor si tratarea lor de pe o linie de neutralizare pe alta
 - **Linia de neutralizare 1** compusa din statie de preparare a laptelui de var (doua silozuri de stocare a varului hidrat pulbere, doua bazine de preparare a laptelui de var), bazin acid uzat cu $V= 55mc$ (B4). Bazin de neutralizare + aerare cu trei compartimente $V= 3 \times 58mc$ (B1,B2,B3)
 - **Linia de neutralizare 2** compusa din statie de preparare a laptelui de var (doua silozuri de stocare a varului hidrat pulbere, doua bazine de preparare a laptelui de var, bazin tampon de stocare a laptelui de var cu agitator si pompe dozator), bazin de intrare/omogenizare ape(solutii) uzate + acid uzat , 3 bazine de neutralizare cu V util bazin= 5,7mc (B1, B2,B3) prevazute cu agitatoare si bucle de dozare automata a laptelui de var (fiecare bucla fiind formata din pH – metru care comanda o servovalva), 2 bazine de aerare cu V util bazin = 28mc cu sisteme de barbotare aer(asigura trecerea fierului bivalent si trivalent prin oxidare), statie suflante.
- **Decantor radial** cu pod raclor $V_{util} = 300mc$ – echipat cu instalatie automata de masurare a pH-ului
- **Linia namolului - evacuare slam cuprinde:** bazin de slam $V=80 mc$, instalatie de pompare a slamului, instalatie filtru presa.

