



**AUTORIZAȚIE NR. 168/09.05.2013**

**PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ PENTRU PERIOADA  
2013-2020**

**A.1. DATE DE IDENTIFICARE**

**A.1. 1. DATE DE IDENTIFICARE ALE OPERATORULUI (TITULARULUI)**

<b>Numele operatorului (titularului)</b>	<b>S.C. ECOPAPER S.A. ZĂRNEȘTI</b>	
<b>Forma de organizare a societății</b>	<b>Societate pe acțiuni</b>	
<b>Nr. de înregistrare în Registrul Comerțului</b>	<b>J08/164/1991</b>	
<b>Cod Unic Înregistrare</b>	<b>RO1124988</b>	
<b>Cont bancar</b>		
<b>Banca</b>	<b>CITI BANK BRAȘOV</b>	
<b>Adresa sediului social</b>	<b>Stradă, număr</b>	<b>13 DECEMBRIE NR. 18</b>
	<b>Localitate</b>	<b>ZĂRNEȘTI</b>
	<b>Județ</b>	<b>BRAȘOV</b>
	<b>Cod poștal</b>	<b>505800</b>



**A.1.2 DATE DE IDENTIFICARE ALE INSTALAȚIEI/INSTALAȚIILOR ȘI ALE AMPLASAMENTULUI**

<b>Numele instalației/instalațiilor</b>		<b>S.C. ECOPAPER S.A. ZĂRNEȘTI</b>
<b>Activitatea principală a instalației</b>		<b>PRODUCERE HÂRTIE PENTRU CARTON ONDULAT</b>
<b>Categoria de activitate/activități din anexa nr. 1</b>		Producerea de hârtie sau carton având o capacitate de producție mai mare de 20t/zi
<b>Codul sub care operatorul a raportat date și informații statistice:</b>		
1.Codul CAEN raportat pentru anul 2007, utilizând clasificarea CAEN rev. 1.1		2112
2.Codul CAEN raportat pentru anul 2010, utilizând clasificarea CAEN rev. 2		1712
<b>Codul de identificare al instalației din Registrul Unic Consolidat al Uniunii Europene</b>		<b>RO -100</b>
<b>Punctul de lucru (amplasament)</b>		<b>S.C. ECOPAPER S.A. ZĂRNEȘTI</b>
<b>Adresa amplasamentului</b>	<b>Strada, număr</b>	<b>13 DECEMBRIE nr. 18</b>
	<b>Localitate</b>	<b>ZĂRNEȘTI</b>
	<b>Județ</b>	<b>BRAȘOV</b>
	<b>Cod poștal</b>	<b>505800</b>

**A.1.3. DATE PRIVIND SITUAȚIA AUTORIZĂRII DIN PUNCT DE VEDERE AL PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI ALOCĂRII CERTIFICATELOR DE EMISII DE GAZE CU EFECT DE SERĂ**

<b>Situația autorizării din punct de vedere al protecției mediului</b>	<b>Tip autorizație</b>	<b>Nr. autorizație</b>	<b>Data emiterii</b>	<b>Emitent</b>	<b>Revizuire (nr. și data)</b>
	<b>Autorizație Integrată de Mediu</b>	<b>111 SB</b>	<b>23.02.2010</b>	<b>ARPM SIBIU</b>	
	<b>Autorizație de Mediu</b>				



<b>Situația alocării certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră în perioada 2013-2020</b>	<b>Alocare inițială*</b>	<b>Din Rezerva pentru instalațiile nou intrate în perioada 2013-2020</b>
	<b>DA</b>	-

\*Alocare stabilită prin Măsurile Naționale de Implementare elaborate conform art. 11 din Directiva 2009/29/CE, notificate de România la Comisia Europeană.

#### **A.1.4. INFORMAȚII PRIVIND EMITEREA AUTORIZAȚIEI PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ**

<b>Autorizație</b>	<b>Data emiterii</b>			<b>Motivul revizuirii</b>
	<b>Ziua</b>	<b>Luna</b>	<b>Anul</b>	
Inițială nr. 168	<b>09</b>	<b>05</b>	<b>2013</b>	-
Revizuire I	-	-	-	-
Revizuire II	-	-	-	-
Revizuire ...n	-	-	-	-

#### **A.2. DURATA DE VALABILITATE A AUTORIZAȚIEI PRIVIND EMISIILE DE GAZE CU EFECT DE SERĂ**

Autorizația privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020 este valabilă atât timp cât activitatea desfășurată de operator în instalație se realizează la nivelul instalației în conformitate cu autorizația emisă conform prezentei proceduri. Autoritatea competentă revizuieste autorizația privind emisiile de gaze cu efect de seră, în termen de până la 5 ani de la începutul perioadei 2013-2020. În vederea realizării unor modificări planificate la nivelul instalației, operatorul solicită autorității competente pentru protecția mediului revizuirea autorizației, conform prevederilor prezentei proceduri.

#### **A.3. DATE TEHNICE DESPRE AMPLASAMENTUL ȘI INSTALAȚIA/INSTALAȚIILE AUTORIZATE**



### **A.3.1. SCURTĂ DESCRIERE A AMPLASAMENTULUI ȘI A INSTALAȚIEI/ INSTALAȚIILOR (FIȘA DE PREZENTARE)**

**S.C. ECOPAPER S.A.** Zarnesti este o societate care produce hartie pentru carton ondulat din fibra reciclata (RCF),obiectul principal de activitate al S.C. ECOPAPER SA Zarnesti fiind fabricarea hartiei pentru carton ondulat, cod CAEN **1712**.

**S.C. ECOPAPER S.A.** Zarnesti produce si comercializeaza hartie pentru carton ondulat in urmatoarele sortimente: fluting, celoliner, wellenstoff, ecokraft, schrenz, hartie tuburi.

**S.C. ECOPAPER S.A.** Zarnesti detine o singura instalatie instalatie IPPC, cu o activitate principala IPPC si mai multe activitati auxiliare (conexe) (nespecificate in Anexa 1).

**Instalatia de fabricare a hartiei pentru carton ondulat din maculatura 100 %, inclusiv instalatiile auxiliare (centrala termica, statia de captare apa, statia de epurare ape uzate, activitati de intretinere si reparatii).**

Conform denumirii, instalatia IPPC cuprinde:

- a) Fabricarea hartiei pentru carton ondulat – activitatea principala, cod 6.1.b
- b) Depozitare finala deseuri
- c) Instalatie auxiliara de ardere, cazanul Loos pentru producerea aburului industrial
- d) Activitate auxiliara activitatii (a)
- e) Alte activitati auxiliare comune activitatii principale, nespecificate in Anexa 1:
  - Fabricare tuburi
  - Captare apa Toplita
  - Tratarea chimica a apei pentru CT
  - Epurarea apelor uzate
  - Intretinere, reparatii: atelier mecanic, atelier energetic + AMC
  - Depozitare intermediara materiale, produse finite, deseuri
  - Colectare si valorificare deseuri de hartie si carton
  - Cantina
- f) Instalatii nefunctionale
  - Statia de captare apa de suprafata din paraul Barsa
  - Statia de tratare apa de suprafata
- Depozitul de motorina aferent remizei CFU

### **A. Fabricarea hartiei pentru carton ondulat**



Principalele faze tehnologice de fabricare a hartiei pentru carton ondulat sunt:

- Prepararea materialului fibros, care se face pe doua linii de fabricatie:
- Linia de preparare a pasteii de maculatura,
- Linia de preparare a pasteii de celuloza sau a stratului de fata (naturala sau albita),
- Masina de hartie propriu-zisa, cuprinde: partea constanta, cutia de lansare, masa sitei, presele umede si partea uscatoare.
- Dozarea materialelor auxiliare pentru imbunatatirea calitatii hartiei (aditivi, dispersanti, retentori, biocizi, antispumanti etc)

Instalatia de fabricare a hartiei este dotata cu o instalatie de preepurare locala a apelor uzate de la fabricarea hartiei, prin flotatie, tip Berica, montata la inceputul anului 2003, precedata de o palnie de decantare conventionala si cu doua decantoare - desnisipatoare de 25 mc fiecare. Masina nr. 6 de fabricare a hartiei pentru carton ondulat de la **S.C. ECOPAPER S.A.** Zarnesti a fost pusa in functiune in anul 1978, capacitatea initiala a masinii fiind de 40 000 tone/an. In ultimii ani, respectiv 2001–2005 s-au efectuat lucrari de modernizare care au vizat modernizarea liniei de preparare maculatura, cat si masina de hartie propriu-zisa. De asemenea, s-au efectuat o serie de investitii privind marirea capacitatii de functionare a masinii de hartie, capacitatea fiind marita la 60000 tone/an, apoi la 80000 tone/an.

**Caracteristicile tehnice** principale ale instalatiei de hartie sunt prezentate mai jos:

- capacitatea de productie      80000 tone/an hartie pentru carton ondulat
- gramaje de lucru                90 – 240 g/mp hartii din 100 % maculatura
- sortimente fabricate
  - welenstoff
  - fluting
  - ecoliner
  - schrenz
- latime de lucru                    4.800 mm
- viteza maxima de lucru        400 m/min.
- viteza la turatie redusa        150 m/min.

Materia prima de baza folosita pentru fabricarea hartiei pentru carton ondulat, pe aceasta instalatie este maculatura de diferite sortimente: cartoane baloti, cartoane vrac, deseuri de hartie si carton nesortate.

**Destramarea maculaturii** se realizeaza intr-un hidrapulper la consistenta de 4-5 %, prin utilizarea apei grase de la palnie (conul palniei) si a aburului pentru a se ajunge la o temperatura de 50-55° C. Hidrapulperul este prevazut cu o trapa pentru separarea refuzului greu, cat si cu un sortizor grosier (para) pentru eliminarea impuritatilor grele prin toba de refuzuri cu ochiuri de  $\varnothing = 6 - 8$  mm spre compactorul Spirac.



Balotii de maculatura se alimenteaza pe banda metalica a hidrapulperului cu stivuitorul. Sarmele, plasticurile si alte impuritati textile continute in maculatura sunt eliminate cu ajutorul Ragger-ului, care functioneaza programabil. Impuritatile maruntite in interiorul hidrapulperului sunt eliminate cu ajutorul sortizorului grosier.

**Epurarea primara** a maculaturii destramata are loc in 4 epuratoare turbionare (ETIC) , in doua trepte de inalta consistenta (4 – 5 %) si are rolul de a indeparta impuritatile grele: metal, piatra, sticla.

**Sortarea grosiera** este realizata in sortizorul Andritz urmat de trei trepte cu sortizoare centrifugale, care functioneaza la consistenta ridicata (3,5 – 3,8 % in treapta I si 2 % in treapta II)

**Ingrosare si fibrilizare.** Acceptul de la sortizoarele centrifugale ale sortarii grosiere precum si de la sortizoarele SII1 si SII2 este trecut pe ingrosatorul cu tambur rotativ, in vederea cresterii consistentei la cca 4 – 4,5 %.

Pasta ingrosata este dirijata spre aparatul Deflaker, in care se realizeaza fibrilizarea pachetelor de fibra , cu scopul de a imbunatati aspectul si calitatea hartiei.

**Sortarea fina** este formata din sortizoarele SIII1, SIII2 si sortizorul tip Fibernet, care au rolul de a realiza o sortare avansata a pastei, necesara in cazul fabricarii sortimentelor superioare. Refuzurile treptei de sortare cu continut ridicat de fibra sunt dirijate la una din cele doua tobe cu ochiuri de  $\varnothing = 3$  mm si apoi la compactorul Spirac.

**Epurarea pastei** in trei trepte: cu centriclinere, sortarea fina in sortizorul Tampela (2 trepte), sunt trepte de prelucrarea pastei, care fac parte din partea constanta a masinii de hartie.

Refuzul treptei a III-a de centriclinere este evacuat la canalizarea de ape cu fibra, iar refuzul de la sortarea fina trece pe un sortizor Jonson, refuzul de la Jonson este dirijat apoi spre toba de refuzuri cu ochiuri de  $\varnothing = 6 - 8$  mm si apoi spre compactorul Spirac.

Celuloza destramata in hidrapulper se stocheaza in rezervorul 51, apoi in rezervorul C2 si se trece la macinarea in rafinoare, urmata de epurarea in trei trepte dotate cu centriclinere, sortarea fina in sortizorul 10B si lansarea pe formatorul Belvac.

Atat refuzul treptelor de centriclinere, cat si refuzul treptei de sortare fina ajung in tobele de ingrosare refuzuri cu ochiuri de  $\varnothing = 6 - 8$  mm si apoi in compactorul Spirac.

### **Masina de hartie**

Principalele faze tehnologice din fluxul de fabricatie al masinii de hartie sunt prezentate in fig. 5, respectiv:

- ◆ cutia de lansare, sita baza
- ◆ masa sitei (sita fara sfarsit, valt pieptar, cutie de formare, hidrofollii, vacuumfollii, cutii sugare, valt Gautch, valt de intoarcere, valt de presare)
- ◆ prese umede (presa I si II)
- ◆ partea uscatoare (38 cilindri uscatori, 6 site valturi conducatoare)



- ◆ valturi de reglare sita, valturi de intindere, sabare de cilindri
- ◆ presa de incleiere / tratare la suprafata
- ◆ hota si instalatia de ventilatie Pocket
- ◆ sistem de alimentare cu abur si eliminare condens
- ◆ infasurare si bobinare hartie
- ◆ ambalarea, marcarea, depozitarea si transportul hartiei.

Pentru imbunatatirea calitatii hartiei se utilizeaza o serie de aditivi.

**Amidonul** se dozeaza pentru ajustarea retentiei si a gradului de incleiere. Amidonul nativ impreuna cu alti agenti de incleiere (cca 30 – 45 kg amidon/ t) se adauga la presa de incleiere (tratare) la suprafata pentru a mari rezistenta hartiei la contact cu apa. Amidonul cationic se dozeaza in masa, inainta de lansarea pastei de hartie pe masina, cca 3 – 6 kg/t, pentru a mari rezistenta in stare umeda a hartiei. La cota masinii se afla instalatia de preparare a amidonului oxidat.

**Dispersantii** se introduc pentru dispersia cerurilor, bitumului si a substantelor adezive.

**Retentorii** se introduc cat mai aproape de cutia de lansare pentru retinerea fibrei si a materialelor auxiliare din apele grase.

**Biocizii** sunt folositi pentru a impiedica formarea mucilagiilor.

Pentru a impiedica formarea spumei se introduc **antispumantii**.

Calitatea produsului finit, precum si calitatea materiei prime, maculatura bruta impune chimizarea avansata a procesului de fabricatie.

## **B. Instalatii auxiliare**

### **B.1. Centrala termica – Cazanul de abur LOOS**

Centrala termica pusa in functiune in anul 2002 si extinsa in 2009, este formata din 2 cazane de ardere a gazului metan, prevazuta cu instalatii automate pentru prepararea apei de cazan.

Caracteristici tehnice:

- **CAZAN LOOS NR.1**

- ◆ capacitate abur 28 t/h
- ◆ presiune abur 13 bari
- ◆ temperatura 190 ° C
- ◆ capacitate instalata 18 MW/combustibil intrat/cazan
- ◆ randament energetic 90 %

- **CAZAN LOOS NR.2**

- ◆ capacitate abur 22 t/h
- ◆ presiune abur 13 bari





- ◆ temperatura 195 ° C
- ◆ capacitate instalata 15,3 MW/combustibil intrat/cazan
- ◆ randament energetic 89,6 %

## **B.2. Instalatii de tratare chimica a apei**

**B.2.2. Cazanul de abur nr. 1** - este dotat cu o instalatie automata de dedurizare a apei, din sursa Prapastia, pentru cazan. Instalatia este de tip Varitec WA – ED 1300 si cuprinde doua filtre ionice cu rasina schimbatoare de ioni.

**B.2.3. Cazanul de abur nr. 2** - este dotat cu o instalatie automata de dedurizare a apei, din sursa Prapastia, pentru cazan. Instalatia este de tip Varitec WA – ED 1400 si cuprinde doua filtre dedurizatoare si un rezervor dizolvator de sare. ( NA CL).

Functionarea instalatiei de dedurizare decurge dupa principiul curentului continuu, in patru trepte:

- functionare dedurizare
- re-spalare
- salifiere / spalare lenta
- spalare rapida

## **B.3. Instalatiile de captare apa subterana si statia de epurare mecano – biologica**

Instalatiile de captare apa subterana sunt: *Toplita*

Apele reziduale de la fabricarea hartiei sunt epurate in instalatia proprie de epurare cu treapta mecanica si biologica.

## **B.4. Fabricare tuburi**

Pentru desfasurarea activitatii de productie a tuburilor din carton, se foloseste masina de tuburi tip SP 225, fabricata in 2003.

Masina de tuburi are urmatoarele parti componente:

- dispozitiv cu 20 posturi cu role de carton si rastele de derulare a benzilor de carton
- dispozitiv de lipire universal
- desfasurator si dispozitiv de lipire auxiliar
- cap de intoarcere tip SP 225
- dispozitiv de reglare mecanica
- cutit programabil pentru taierea tuburilor
- dispozitiv de receptie a tubului tip V3000 in V.

Capacitatea instalatiei este de 3,3 mm tuburi/min.

## **A.3.2. CATEGORIA ACTIVITĂȚII ȘI INSTALAȚIEI**

Producerea de hârtie sau carton având o capacitate de producție mai mare de 20t/zi





### A.3.3. Date tehnice despre fiecare activitate identificată din anexa nr. 1

Categoria de activitate din anexa nr. 1 la procedură desfășurată în instalație	Capacitate a proiectată a instalației (tone/zi)	UM	Perioada de funcționare	Tipul de produs	Punct de descărcare a emisiilor	Referința pentru punctul de descărcare a emisiilor
<i>Producerea de hârtie sau carton, cu o capacitate de producție mai mare de 20 tone/zi</i>	300	Tone	310 zile	Hârtie		A1
<i>Arderea combustibililor in instalatii cu putere nominala totala de peste 20 MW</i>	33,3	MW	340 zile	Abur tehnologic / apa calda	Cos nr. 1 Cos nr. 2 Cos nr. 3	A2

### A.3.4. COMBUSTIBILI/MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE A CĂROR UTILIZARE GENEREAZĂ EMISII DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

Categoria de activitate din anexa nr. 1 la procedură desfășurată în instalație	Tipul combustibilului/materiei prime	Procesul care generează emisii de gaze cu efect de seră	Gazul cu efect de seră generat
<i>Producerea de hartie sau carton,avand o capacitate de productie mai mare de 20 t/zi</i>	Gaze naturale	Arderea combustibililor in vederea producerii aburului tehnologic	CO <sub>2</sub>
<i>Arderea combustibililor in instalatii cu putere nominala totala de peste 20 MW</i>			

### A.4. CERINȚE LEGALE PRIVIND OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

#### A.4.1. CERINȚE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

Monitorizarea emisiilor de gaze cu efect de seră de către operator, inclusiv metodologia și frecvența de monitorizare, se realizează de către operator cu respectarea planului de monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră aprobat de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului și atașat la prezenta autorizație.

#### A.4.2. CERINȚE PRIVIND RAPORTAREA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ

Raportul de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de seră se întocmește de către operator pe baza planului de monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră și a metodologiei de monitorizare aprobate de către autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, cu respectarea cerințelor din Regulamentul (UE) nr. 601/2012 privind monitorizarea și raportarea emisiilor de gaze cu efect de seră în conformitate cu Directiva 2003/87/CE.

În primul trimestru al fiecărui an consecutiv anului pentru care s-a realizat monitorizarea emisiilor de gaze cu efect de seră, operatorul are obligația să depună la



autoritatea publică centrală pentru protecția mediului raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră generate în anul precedent, verificat de către un verificator acreditat conform prevederilor legale în vigoare în domeniul schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020.

În cazul în care, în primul trimestru al fiecărui an din perioadă, raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră din anul precedent nu este declarat satisfăcător, potrivit criteriilor din Directiva 2003/87/CE, cu modificările și completările ulterioare, operatorul nu poate transfera certificatele de emisii de gaze cu efect de seră, ca urmare a suspendării accesului operatorului la cont. Ridicarea suspendării accesului la cont se face la data la care raportul de monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră este declarat satisfăcător și predat la autoritatea publică centrală pentru protecția mediului.

#### **A.4.3. CERINȚE PRIVIND RESTITUIREA CERTIFICATELOR DE EMISII DE GAZE CU EFECT DE SERĂ**

Operatorul are obligația de a restitui, până cel mai târziu la data de 30 aprilie a fiecărui an, un număr de certificate de emisii de gaze cu efect de seră egal cu numărul total de emisii de gaze cu efect de seră provenite de la instalația respectivă în anul calendaristic anterior, prezentate în raportul anual de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de seră verificat de un verificator acreditat, conform prevederilor legale în vigoare în domeniul schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020.

#### **A.4.4. CERINȚE PRIVIND INFORMAREA AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ASUPRA MODIFICĂRILOR LA NIVELUL INSTALAȚIEI**

Operatorul are obligația să informeze în scris autoritatea publică centrală pentru protecția mediului cu privire la orice modificări planificate la nivelul instalației, care pot determina revizuirea planului de monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră și a autorizației privind emisiile de gaze cu efect de seră.

**Președinte,  
Mihail FĂCĂ**

**Director,  
Hortenzia DUMITRIU**

**Șef serviciu,  
Nicoleta ROȘU**

**Întocmit,  
Marius FLORESCU**

