



AUTORIZAȚIE NR. 86/04.02.2013

**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)

Numele operatorului (titularului)	S.C SOMEȘ S.A DEJ	
Forma de organizare a societății	SOCIETATE PE ACȚIUNI	
Nr. de înregistrare în Registrul Comerțului	J12/1/1991	
Cod Unic Înregistrare	199800	
Cont bancar		
Banca	BCR	
Adresa sediului social	Stradă, număr	STR. BISTRIȚEI, nr.63
	Localitate	DEJ
	Județ	CLUJ
	Cod poștal	405200

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

Numele instalației/instalațiilor	S.C SOMEȘ S.A DEJ
---	--------------------------

Activitatea principală a instalației		Producerea de celuloză și hârtie
Categoria de activitate/activități din anexa nr. 1		Producerea de celuloză din lemn sau alte materiale fibroase. Producerea de hârtie sau carton, având o capacitate de producție mai mare de 20 tone pe zi.
Codul sub care operatorul a raportat date și informații statistice: 1.Codul CAEN raportat pentru anul 2007, utilizând clasificarea CAEN rev. 1.1 2.Codul CAEN raportat pentru anul 2010, utilizând clasificarea CAEN rev. 2		2111 2112 1711 1712
Codul de identificare al instalației din Registrul Unic Consolidat al Uniunii Europene		RO-195
Punctul de lucru (amplasament)		DEJ
Adresa amplasamentului	Strada, număr	BISTRIȚEI, nr. 63
	Localitate	DEJ
	Județ	CLUJ
	Cod poștal	405200

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

Situația autorizării	Tip autorizație	Nr. autorizație	Data emiterii	Emitent	Revizuire (nr. și data)
-----------------------------	------------------------	------------------------	----------------------	----------------	--------------------------------



din punct de vedere al protecției mediului	Autorizație Integrată de Mediu	68/NV6	22.10.2007	ARPM Cluj-Napoca	29.12.2011
	Autorizație de Mediu				
Situația alocării certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră în perioada 2013-2020	Alocare inițială*		Din Rezerva pentru instalațiile nou intrate în perioada 2013-2020		
	DA		-		

*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

Autorizație	Data emiterii			Motivul revizuirii
	Ziua	Luna	Anul	
Inițială	04	02	2013	-
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)

SC SOMEȘ SA Dej este o instalație integrată de fabricare celuloză și hârtie unde se desfășoară următoarele activități principale conform Anexa nr. 1:

- Producerea de celuloză din lemn sau alte materiale fibroase, capacitate 70 000 t/an
- Producerea de hârtie sau carton, având o capacitate de producție mai mare de 20t/zi, respectiv 50 000 t/an

Fabricarea celulozei include activitățile din fluxul principal: prepararea lemnului, fierberea tocăturii, spălarea-sortarea, deshidratarea celulozei nealbite, evaporarea-regenerarea –caustizarea.

Instalația de fabricare celuloză este oprită temporar.

Fabricarea hârtiei include următoarele faze tehnologice: prepararea pastei de hârtie, lansarea și deshidratarea pastei de hârtie, presarea- uscarea- calandrarea hârtiei, înfășurarea și bobinarea hârtiei, prelucrarea în formate plane și ambalarea hârtiei, producerea tuburilor din hârtie.

Instalația de fabricare hârtie este oprită temporar.

Activitățile auxiliare în cadrul instalației de producere celuloză și hârtie sunt:

- Producerea aburului și a energiei
- Depozitarea materiilor prime, materialelor auxiliare, combustibililor.
- Epurare fizico-chimică și biologică
- Tratarea apei pentru obținere apă potabilă și industrială

PREZENTAREA LINIILOR DE PRODUCȚIE

Instalațiile din fluxul tehnologic de fabricare a celulozei și hârtiei sunt:

Instalația de preparare lemn

- Instalația de preparare a lemnului cu o capacitate proiectată de 800.000 m³/an, asigură prelucrarea lemnului de rășinoase și foioase pentru prepararea pastei de



celuloză. Halda de tocătură are o capacitate de 100.000 m³ și este destinată pentru realizarea stocului tampon.

Are în componență următoarele linii de prelucrare:

- 2 linii prelucrare lemn rotund
- 1 linie descărcare tocătură (terți)

Instalația de fierbere continuă Kamyr are o capacitate de 70.000 t/an.

Principalele utilaje sunt:

Fierbător vertical tip Kamyr: volum =600 mc, utilaj sub presiune (11at), capacitate 200 t celuloză/zi.

Linia de alimentare a fierbătorului cu tocătură și leșie (alimentator de joasă presiune, alimentator de înaltă presiune, tub de preaburire).

Procedeul sulfat presupune fierberea tocăturii din lemn de rășinoase sau foioase într-o soluție alcalină , în care componentele principale sunt NaOH și Na₂S (denumite alcalii active). Acest proces are loc într-un fierbător continuu Kamyr .

Pasta obținută este evacuată prin intermediul unui dispozitiv de extracție, într-un blow-tank.

Leșia neagră reziduală, cu o concentrație de 15-16 % s.u. este trimisă la instalația de regenerare a sărurilor sodice, unde este prelucrată în vederea recirculării ei .

Randamentul de fierbere optim = 48%

Indicele de dezincrustare Tappy=18-22 (K=28-33)

Instalația de sortare - spălare a celulozei naturale.

Instalația de sortare la cald și sub presiune (Thermo Black-Clawson) are o capacitate de 300 t/zi.

Instalația de spălare a celulozei are ca scop extragerea cât mai avansată a leșiei reziduale din materialul fiert și eliberarea fibrelor celulozice de chimicalele introduse în fierbător și de încrustele trecute din lemn în soluție. Spălarea se realizează în contracurent, pe cele 2 filtre de spălare și 1 presă de spălare.

Sortarea celulozei.

Instalația de sortare are în componență utilaje complet închise, performante. A fost pusă în funcțiune în anul 2001, firma furnizoare fiind Thermo Black Clawson .



Tehnologia prevede sortarea celulozei la cald (temperatura este de cca. 80°C)

Instalația de albire a celulozei- a fost dezafectată.

Mașina de deshidratare a celulozei

Mașina de deshidratare a celulozei are o capacitate de 60.000 t/an, gramajul colii de 1000 - 1600 g/mp și realizează o uscare a colii de 65-70 % .

Instalația de deshidratare se compune dintr-o parte constantă, partea umedă (cu prese), partea uscătoare (dulap uscător cu pernă de aer), cuțitul de tăiat celuloza în coli (600 x 800 mm) și unitatea de ambalare și transport celuloză. Celuloza obținută se ambalează, pentru livrare, în baloți de cca. 200 Kg.

Mașina de fabricat hârtie de ambalaj

Mașina de hârtie fabrică hârtii cu gramaje cuprinse între 45 - 140 g/mp.

Materia primă fibroasă folosită la fabricarea hârtiei este celuloza sulfat din rășinoase, în proporție de 100 - 60 % și celuloza sulfat din foioase, în proporție de 40-0%, fabricată pe instalațiile proprii, sau achiziționată.

Instalația cuprinde următoarele utilaje:

Rafinoare tr.I Sunds-Defibrator, rafinoare tr.II Valmet fibră scurtă, rafinor tr.III, centriclinere, centrisorter Black-Clawson, sortizor vibrator Jonson, cutia de lansare hidraulică, masa sitei-echipată cu elemente statice și dinamice de deshidratare, cuțite Simplex pentru tăierea hârtiei în coli, ghilotină , instalația de ambalare bobine, lățime 3 m.

Instalația de regenerare a sărurilor sodice

Regenerarea sărurilor sodice din leșia neagră rezultată de la fierbere are următoarele faze:

- evaporarea leșiilor negre slabe
- arderea leșiilor negre concentrate în cazanul de regenerare
- caustificarea leșiilor verzi

Evaporarea are ca scop concentrarea leșiei negre, pentru a fi arsă în cazanul de regenerare .

Cazanul de regenerare nr.1

Capacitatea cazanului de regenerare este de 13.5-15 t su /h .

Scopul cazanelor de regenerare este recuperarea chimicalelor din leșiile negre reziduale, pierderile de săruri sodice compensându-se prin adăugarea de sulfat de sodiu.



Prin ardere partea organică din LNC este transformată în produse gazoase, iar partea anorganică este recuperată sub formă de topitură. Pe seama căldurii dezvoltate în urma arderii rezultă abur supraîncălzit care se trimite la CET.

Parametrii aburului fabricat

- 48,4 t/h ($t=4300\text{C}$; $p=40$ bar).

Caustificarea leșiei verzi are o capacitate de 770 mc/zi și are ca scop transformarea carbonatului de sodiu (agent inactiv), în hidroxid de sodiu (agent activ) necesar în procesul de fierbere. Caustificarea leșiilor verzi se realizează cu lapte de var, oxidul de calciu necesar obținându-se prin arderea nămolului alb (carbonat de calciu recuperat din procesul de caustificare) și a pietrei de var (ca și completare a pierderilor de carbonat de calciu din circuit) în cuptoare speciale rotative.

Producerea varului în cuptoare rotative.

Decarbonatarea carbonatului de calciu (produs obținut în reacția de caustificare leșii verzi) și fabricarea oxidului de calciu are loc pe seama căldurii de ardere rezultate din arderea gazului metan în cuptoare rotative.

Instalația de preparare a reactivilor pentru albirea celulozei - a fost dezafectată.

Instalațiile de producere a utilităților

Instalația de producere a utilităților din cadrul fabricii a fost proiectată să producă abur tehnologic și energie electrică, prin folosirea gazului metan.

Aburul energetic este produs cu 2 cazane CR12 (care funcționează alternativ).

Începând cu luna septembrie 2006 s-a pus în funcție și un cazan Ferolli de capacitate 10 t/h abur, care funcționează alternativ cu cazanele din CET. Acest cazan va înlocui cazanul din CET pe perioada de vară, obținându-se o importantă economie de gaz metan.

Cazanul de ars deșeuri lemnoase CADL- 2 cazane termice(CADL1; CADL 2), care funcționează în paralel.

Cazanele sunt construite cu focar de tip ciclon, unde are loc arderea combustibilului lemnos (deșeu de lemn, rumeguș).

Parametrii aburului produs sunt:

$Q= 10$ t/h; $P= 15$ barr; $T= 2500\text{C}$

Consumul de combustibil este de cca. 3.5-4 t/h deșeu lemnos și rumeguș.



Instalații de preparare apă industrială , apă potabilă , apă demineralizată și apă dedurizată

Debit maxim autorizat 1000 l/s pentru prepararea apei industriale și demineralizate pentru consum propriu, cât și a apei potabile pentru consum terți.

Pentru asigurarea consumului de apă necesar procesului de obținere a celulozei și hârtiei, apa este captată din râul Someșul Mare, este pompată în stațiile de tratare și prelucrată în apă industrială, apă potabilă, apă demineralizată .

Instalația de epurare a efluenților rezultați din fabrică

Stația de tratare fizico-chimică are o capacitate maximă proiectată de 4 500 mc/h, și cuprinde următoarele trepte:

- treapta mecanică, destinată reținerii suspensiilor decantabile
- treapta chimică, destinată tratării apelor cu sulfat de Al și H₂SO₄.

Apa epurată chimic este evacuată în stația de epurare biologică Urișor, împreună cu apele din circuitul slab colorat.

Stația de epurare biologică Urișor are o capacitate maximă proiectată de 1500 l/s .

Aici sunt epurate apele menajere orășenești și apele de pe circuitul colorat sulfat aferent fabricării celulozei.

Unitățile tehnice de pe amplasament in care are loc arderea combustibililor sunt:

- Cazanul de regenerare- capacitate nominală de 37 MWh-care utilizează ca și combustibil leșia neagră slabă(biomasă lichidă) provenită de la fierberea lemnului.
- Centrala termo-energetică (CET)-formată din 2 CET-uri, capacitate nominală de 37 x 2 MWh și un Cazan Ferolli capacitate nominală de 1x 7 MWh, utilizate pentru producerea aburului tehnologic și a unei părți din energia electrică necesare instalației de fabricare celuloză și mașinii de hârtie.

Cele 2 CET-uri funcționează alternativ.

Cazanul Ferolli funcționează numai pe timp de vară, alternativ cu CET-urile

- Cazanele de ars deșeuri lemnoase (CADL), capacitate nominală de 2x 7 MWh, funcționare în paralel .
- Cuptoarele de var- capacitate 2x 2.2 t/h var, funcționare alternativă.

Instalațiile de fabricare celuloză si hârtie funcționează continuu. Actual aceste instalații sunt oprite temporar.



Sursele de emisii de gaze cu efect de seră existente și situația fiecărei surse de emisii de gaze cu efect de seră de pe amplasament, din punct de vedere al operării/funcționării pe amplasament sunt:

-CET 1, CET 2, CADL 1, CADL 2, Cazanul Ferolli, Cazanul de regenerare, Cuptorul de var 1, Cuptorul de var 2, instalația de preparare apă caldă și căldură pentru pavilionul central.

La acest moment toate aceste surse de emisii sunt oprite temporar.

Astfel că sursele de emisii aferente acestei instalații se vor porni odata cu aceasta(CADL 1, CADL 2, Cazanul Ferolli) pentru producerea de abur tehnologic.

Tipurile de combustibili și materii prime a căror utilizare generează emisii de gaze cu efect de seră sunt:

- gazele naturale care se ard la : CET-uri, cazan ferolli, cuptoarele de var, cazanul de regenerare(pentru porniri și opriri), CADL-uri(pentru porniri și opriri) și la instalația de preparare apă caldă și căldură
- biomasa solidă(deșeurile de lemn care se arde la CADL-uri)
- biomasa lichidă(leșia neagră care se arde la cazanul de regenerare)
- calcarul care se decarbonatează în cuptoarele de var.

La acest moment instalațiile sunt oprite temporar.

Astfel că nu se dispune de un bilanț al energiei termice de la nivelul instalației, respectiv energia termică produsă în cadrul instalației și nici de bilanțul de energie electrică .

A.3.2. Categoria activității și instalației

Producerea de celuloză din lemn sau alte materiale fibroase; producerea de hârtie sau carton,având o capacitate de producție mai mare de 20 tone/zi.

A.3.3. DATE TEHNICE DESPRE FIECARE ACTIVITATE IDENTIFICATĂ DIN ANEXA NR. 1*

* Conform anexei nr. 1 la prezentul ordin



Categoria de activitate din anexa nr. 1 la procedură desfășurată în instalație	Capacitatea proiectată a instalației (tone/zi)	UM1	Perioada de funcționare ²	Tipul de produs	Punct de descărcare a emisiilor	Referința pentru punctul de descărcare a emisiilor ³
1. Producerea de celuloză sau alte materiale fibroase	200	Tone	330 zile	Celuloza	Cos nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9
2. Producerea de hârtie sau carton, cu o capacitate de producție mai mare de 20 tone/zi	150	Tone	330 zile	Hârtie	Coș nr. 4,5,6	A4, A5, A6, A9

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

¹ Se va completa după caz, în tone de produs sau în MW, dacă activitatea desfășurată este cea de ardere a combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale).

² Perioada de funcționare se referă la numărul de zile de funcționare a instalației într-un an, excluzând perioadele de revizie tehnică.

¹¹ Se completează cu referința din schema fluxului tehnologic a activităților desfășurate în instalație.



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
1. Producerea de celuloză sau alte materiale fibroase.	- Gaz natural	Arderea combustibililor	CO2
	- Biomasă(deseuri lemnoase, lesie neagra)		
2. Producerea de hârtie sau carton, cu o capacitate de producție mai mare de 20 tone/zi	- Materii prime(calcar)	Decarbonatarea materiilor prime	CO2
	- Gaz natural	Arderea combustibililor	CO2
	- Biomasă(deseuri lemnoase)		

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 Agenția Națională 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 Agenția Națională 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 Agenția Națională 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, până la data de 31 martie a 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 competentă 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 competentă 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**

