



RAPORT ANUAL DE MEDIU ~2023~

DS Smith Paper Zărnești S.R.L.

	Nume și prenume	Funcția	Semnătura	Data
Aprobat	Marius – Iulian JUNCĂNARIU	Director General		21.02.2024
Verificat	Jenică Cristian POPA	HSE Manager		20.02.2024
Elaborat	Ioana – Cristina BENGA	Responsabil Protecția Mediului		16.02.2024

CUPRINS

1.	<u>Introducere</u>	3
2.	<u>Date de identificare</u>	4
3.	<u>Categoria de activitate</u>	4
4.	<u>Date privind autorizarea</u>	5
5.	<u>Date privind activitatea de producție</u>	6
6.	<u>Sistem de management de mediu</u>	7
7.	<u>Utilizarea materiilor prime, auxiliare și utilități</u>	8
8.	<u>Utilizarea eficientă a energiei</u>	15
9.	<u>Impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului</u>	15
10.	<u>Date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu</u>	22
11.	<u>Modul de gestionare a deșeurilor și a deșeurilor de ambalaje</u>	26
12.	<u>Reclamații, sesizări, mod de rezolvare a problemelor sesizate</u>	33
13.	<u>Măsuri dispuse de autoritățile de control pe linie de mediu și modul de rezolvare</u>	33
14.	<u>Modul de respectare a obligațiilor impuse prin autorizația integrată de mediu</u>	35
15.	<u>Notificarea autorităților</u>	37
16.	<u>Instalații nefuncționale</u>	38
17.	<u>Managementul situațiilor de urgență</u>	38
18.	<u>Planul de închidere al amplasamentului</u>	40
19.	<u>Cheltuieli pentru protecția mediului investitii si cheltuieli de mediu</u>	41
20.	<u>Alte precizări</u>	43

1. INTRODUCERE

Prezentul Raport Anual de Mediu este întocmit în vederea respectării obligației de raportare prevăzută în Autorizația Integrată de Mediu nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023, emisă de Agenția de Protecția Mediului Brașov. Conținutul prezentului Raport Anual de mediu respect cerințele impuse la secțiunea 14.4.1 din autorizația integrate de mediu valabilă la data elaborării.

Raportul cuprinde informații referitoare la activitatea DS Smith Paper Zărnești S.R.L., în anul 2023, anterior anului efectuării raportării.

Instalațiile IED funcționale în anul 2023 pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. au fost:

- instalație de fabricare a hârtiei pentru carton ondulat din maculatură 100 % cu o capacitate de producție de 250.000 tone/an, inclusiv activitățile conexe.
- instalație de ardere cu o putere termică totală mai mare de 50 MW.

Documentele realizate de alte instituții sunt atașate prezentului raport.

2. DATE DE IDENTIFICARE

Identificarea dispozitivului		
Numele companiei titulare	DS Smith Paper Zărnești S.R.L.	
Numele instalației	DS Smith Paper Zărnești S.R.L.	
Adresa instalației	Zărnești, str. 13 Decembrie nr. 18, jud. Brașov;	
Cod poștal/Cod țară	505800	
Coordonate geografice de amplasament	Lat.: 45° 33' 71" N Long.: 25° 20' 95" E	
CAEN cod	1712	
Activitate principală	Fabricarea hârtiei pentru carton ondulat	
Volumul producției	187546 tone/an;	
Autorități de reglementare	APM Brașov	
Numarul instalațiilor	1	
Numarul orelor de funcționare pe an	8083 ore/an	
Numarul anagajatorilor (31.12.2023)	181	
Nr. înregistrare Registrul Comerțului	J/8/164/1991	
CUI	RO 1124988	
Telefon/Fax	0268 223139 / 0268 223011	
E-mail	office.zarnesti@dssmith.com	
Persoana de contact	Ioana – Cristina Benga – Responsabil Protecția Mediului Tel: 0728024387 e-mail: ioana.benga@dssmith.com	
Activități	Cod NFR	Cod SNAP
6.1.b Anexa 1 Legea 278/2013 Producerea în instalații de hârtie și carton cu o capacitate > 20 tone/zi	2.H.1.	040604
Instalații pincipale NON IED Epurarea apelor uzate industriale	5.D.2.	0091001
Pct. 1.1. Anexa 1 Legea 278/2013 Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică totală > 50MW. Instalații conexe activității IED 6.1.b	1.A.2.d	030103
Surse de ardere în zone nerezidențiale, funcționale pe bază de gaze naturale, cu putere termică totală între 50 kW și 1 MW.		020103

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Categoria de activitate conform:

Anexei 1 la Legea 278/2013(cu modificările ulterioare) privind emisiile industriale:

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	SNAP	NFR
1	6.1.b	Producerea în instalații industriale de hârtie sau carton, cu o capacitate de producție de peste 20 t/zi	040604	2.D.1

2	1.1	Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică totală egală sau mai mare de 50 MW	030103a	1.A.2.D
---	-----	--	---------	---------

Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați:

Activitate IED	Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
6.1.b	6 (b)	Unități industriale pentru producerea hârtiei și a cartonului și a altor produse primare din lemn (precum placa aglomerată, placa fibrolemnoasă și foaia de furnir) cu o capacitate de producție de 20 t/zi.
1.1	1 (c)	Centrale termice și alte instalații de ardere cu o putere termică de 50 megawați (MW)

Anexei I la Hotărârea Guvernului nr. 780/2006 privind stabilirea schemei de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră, cu modificările și completările ulterioare instalația se încadrează la activitatea "Producerea de hârtie sau carton având o capacitate de producție mai mare de 20 t/zi" și „Arderea combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW” și deține

Activități (conform coduri CAEN actualizate): conform Ord. INS nr. 337/2007, Rev. 2:

- **Activitatea principală autorizată**

1712 – Fabricarea hârtiei și cartonului

- **Activități secundare autorizate**

1729 – Fabricarea altor articole din hârtie și carton n.c.a;

3811 – Colectarea deșeurilor nepericuloase;

3832 – Recuperarea materialelor reciclabile sortate;

4676 – Comerț cu ridicata al altor produse intermediare;

4677 – Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor;

4690 – Comerț cu ridicata nespecializat;

5629 – Alte servicii de alimentație n.c.a.;

7120 – Activități de testări și analize tehnice;

4941 – Transporturi rutiere de mărfuri;

5221 – Activități de servicii anexe pentru transporturi terestre.

4. DATE PRIVIND AUTORIZAREA

În anul 2023 DS Smith Paper Zărnești S.R.L. a desfășurat activitatea în baza următoarelor autorizații din punct de vedere al protecției mediului:

- Autorizația Integrată de Mediu nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021 și nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023
Emisă de: Agenția pentru Protecția Mediului Brașov
- Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 121/13.09.2022, modificatoare a Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 95.30.07.2021
Emisă de: Administrația Națională „Apele Române” - Administrația Bazinală de Apă Olt
- Autorizația nr. 141/09.06.2021, privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2021-2030, revizuită în data de 12.01.2022 și în data de 27.11.2023
Emisă de: Agenția Națională pentru Protecția Mediului

În anul 2023 au fost emise:

- Decizia Etapei de Încadrare nr. 17/25.01.2023, emisă de APM Braşov pentru proiectul "Modernizare tehnologică Centrală Termică" în cadrul companiei DS Smith Paper S.R.L. Zărneşti;
- Aviz de Gospodărire a Apelor nr 10/19.01.2023, emis de SGA Braşov pentru proiectul "Modernizare tehnologică Centrală Termică" în cadrul companiei DS Smith Paper S.R.L. Zărneşti;
- Clasarea notificării nr. 2267/01.03.2023, emisă de APM Braşov pentru proiectul "Schimbare anvelopantă hală produse finite şi construire copertine în zonele de acces" în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.
- Decizia etapei de încadrare nr. 95/11.05.2023, emisă de APM Braşov pentru proiectul "Construire sistem de acoperire rezervor omogenizare de la staţia de epurare" în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.;
- Aviz de Gospodărire a Apelor nr. 71/10.05.2023, emis de SGA Braşov pentru proiectul "Construire sistem de acoperire rezervor omogenizare de la staţia de epurare" în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.;
- Clasarea notificării nr. 4360/08.05.2023, emisă de APM Braşov pentru proiectul "Realizare a două adăposturi (spaţii închise) pentru stocarea temporară a deşeurilor tehnologice " în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.;
- Consultanţă tehnică nr. 2736/CT75/07.04.2023, emisă de SGA Braşov pentru proiectul "Realizare a două adăposturi (spaţii închise) pentru stocarea temporară a deşeurilor tehnologice " în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.;
- Notificare asistenţă de specialitate nr. 730/A/05.04.2023, emisă de DSP Braşov pentru proiectul "Realizare a două adăposturi (spaţii închise) pentru stocarea temporară a deşeurilor tehnologice " în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.;
- Clasarea notificării nr. 7351/12.06.2023, emisă de APM Braşov pentru proiectul "Reparaţii capitale la clădirea "Maşină de hârtie 6"" în cadrul companiei DS Smith Paper S.R.L. Zărneşti;
- Punct de vedere nr. 5790/12.06.2023, emis de DSP Braşov pentru proiectul "Reparaţii capitale la clădirea "Maşină de hârtie 6"" în cadrul companie DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.;
- Clasarea notificării nr. 9310/19.07.2023, emisă de APM Braşov pentru proiectul "Reparaţii de platforme şi drumuri de incintă" în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.;
- Decizia etapei de încadrare nr. 194/25.09.2023, emisă de APM Braşov pentru proiectul "Construire gospodărie apă incendiu" în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.;
- Aviz de Gospodărire a Apelor nr. 164/21.09.2023, emis de SGA Braşov pentru proiectul "Construire gospodărie apă incendiu" în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.;
- Notificare asistenţă de specialitate nr. 1561/A/01.08.2023, emisă de DSP Braşov pentru proiectul "Construire gospodărie apă incendiu" în cadrul companiei DS Smith Paper Zărneşti S.R.L.

5. DATE PRIVIND ACTIVITATEA DE PRODUCŢIE

Produce fabricate	Producţie anuală	Cantitate de maculatură
hârtie pentru carton ondulat	187546 t hârtie produsă	201179 t maculatură consumată

6. SISTEM DE MANAGEMENT DE MEDIU

6.1. Descrierea sistemului de management de mediu

DS Smith Paper Zărnești S.R.L. a implementat, menține și îmbunătățește continuu sistemul de management integrat, al calității conform ISO 9001:2015, al mediului conform ISO 14001:2015, al sănătății și securității ocupaționale conform ISO 45001:2018, al energiei conform ISO 50001:2018 și cu toate cerințele statutare și de reglementare aplicabile în industria hârtiei în Europa, incluzând cerințele referitoare la contactul cu alimentul și siguranța produsului, descrise în Regulamentele (EC) 1935/2004 și (EC) 2023/2006, pentru domeniul propriu de activitate: Fabricarea hârtiei pentru carton ondulat.

Următoarele certificate atestă conformitatea cu standardele aplicabile sistemului de management integrat calitate - mediu - sănătate și securitate ocupațională – energie – siguranța alimentului implementat și menținut în prezent în cadrul DS Smith Paper Zărnești S.R.L.:

- ISO 9001:2015 – Certificat nr. 01 100 1521479, valabil din 10.01.2023 până în 09.12.2025, prima certificare 2004;
- ISO 14001:2015 – Certificat nr. 01 104 1521479, valabil din 20.01.2023 până în 09.12.2025, prima certificare 2004;
- ISO 45001:2018 – Certificat nr. 01 213 1521479, valabil din 15.11.2022 până în 25.02.2024 prima certificare 2021 (TÜV HESSEN)
- ISO 50001:2018 – Certificat nr. 01 407 1521479, emis la data de 25.01.2023, valabil până la 24.01.2026.

Astfel, sistemul de management mediu a fost implementat, este menținut și îmbunătățit continuu conform cerințelor standardului SR EN ISO 14001:2015 în vederea tratării aspectelor de mediu specifice activității desfășurate. Prin desfășurarea proceselor sale pentru fabricarea hârtiei pentru carton ondulat se consumă resurse naturale (apă) și se utilizează surse neregenerabile de energie (gaz natural) și, în același timp, se generează emisii în aer, apă și deșeuri.

Sistemul de management de mediu este un "instrument" util, care a permis controlul impactul activităților desfășurate de DS Smith Paper Zărnești S.R.L asupra mediului înconjurător prin:

- identificarea aspectelor de mediu ale activităților desfășurate;
- utilizarea unei metodologii logice și obiective pentru a ierarhiza aceste aspecte în ordinea importanței impactului asupra mediului înconjurător;
- orientarea sistemului de management pentru a urmări îmbunătățirea și minimizarea impactului asupra mediului.

Sistemul de management integrat are la baza Politica Sistemului de Management Integrat, Calitate – Mediu – SSO – Energie – Siguranța Alimentului și un Manualul Sistemului de Management Integrat care au stat la baza elaborării procedurilor din sistemul de management integrat. În cadrul acestui sistem DS Smith Paper Zărnești S.R.L. este în mod continuu interesată să minimizeze impactul activităților desfășurate asupra mediului, să ridice standardele de mediu și sociale, precum și de creșterea eficienței activității și promovarea principiilor calității. Astfel prin implementarea, menținerea și îmbunătățirea sistemului de management integrat pe domeniul de mediu, managementul de la cel mai înalt nivel, Directorul General împreună cu echipa DS Smith Paper Zărnești, se angajează pentru:

- conformarea cu legislația în vigoare și cu reglementările de mediu referitoare la aspectele de mediu, a standardelor naționale și internaționale de mediu și oricărei evoluții a acestora, referitoare la activitățile desfășurate
- prevenirea poluării și a riscurilor de mediu
- îmbunătățirea continuă a sistemului de management de mediu.

6.2. Politica de mediu

Managementul de vârf al DS Smith Paper Zărnești S.R.L., Directorul General împreună și echipa DS Smith Paper Zărnești, au adoptat o politică a Sistemului de Management Integrat, Calitate – Mediu – SSM – Energie - Siguranța Alimentului. În cadrul acestei politici, cerințele privind mediul sunt aplicabile naturii activităților, dimensiunilor și impactului asupra mediului și contribuie la menținerea și îmbunătățirea poziției deținute pe piața locală, creșterea calității în activitățile desfășurate, devansarea concurenței, motivarea și eficientizarea personalului, îmbunătățirea continuă a protecției mediului pentru activitățile derulate și utilizarea durabilă și eficientă a resurselor și materiilor prime. DS Smith Paper Zărnești S.R.L. a stabilit un sistem de management de mediu în conformitate cu cerințele standardului SR EN ISO 14001:2015, descris în Manualul Managementul de Mediu.

Prin implementarea, menținerea și îmbunătățirea continuă a Sistemului de Management Integrat, Calitate – Mediu – SSM – Energie - Siguranța Alimentului, managementul de la cel mai înalt nivel, Directorul General împreună cu echipa DS Smith Paper Zărnești se angajează pe domeniul de mediu pentru:

- conformarea cu legislația în vigoare și cu reglementările de mediu referitoare la aspectele de mediu, a standardelor naționale și internaționale de mediu și oricărei evoluții a acestora, referitoare la activitățile desfășurate
- îmbunătățirea continuă a sistemului de management de mediu
- prevenirea poluării și a riscurilor de mediu.

Obiectivele generale pe domeniul de mediu stabilite în cadrul Politicii Sistemului de Management Integrat, Calitate – Mediu – SSM – Energie - Siguranța Alimentului sunt:

- conducerea activităților organizației într-o manieră care să protejeze proprii angajați, comunitatea și mediul înconjurător împotriva incidentelor de orice manieră
- respectarea legislației aplicabile în vigoare și alte obligații de conformare asumate referitoare la calitate, mediu, securitate și sănătate în muncă și energie.
- conducerea activitatea organizației și luarea tuturor măsurilor de prevenire, reducere sau eliminare a poluării factorilor de mediu.

Pentru atingerea acestor obiective au fost definiți indicatori de performanță verificabili, responsabili pentru implementare, resursele materiale, financiare, instruirii, documentație și personal instruit cu responsabilități în problemele de mediu.

Atingerea obiectivelor de mediu este analizată periodic de managementul la cel mai înalt nivel pentru a se stabili dacă politica în domeniul mediului este adecvată și sunt dispuse măsuri în consecință, pentru a se asigura realizarea acestora. Prin autoritatea delegată reprezentantului conducerii, prin activitatea responsabilului cu protecția mediului, cât și prin activitatea responsabilă a fiecărui angajat, managementul la cel mai înalt nivel se asigură de implementarea politicii în domeniul mediului. Managementul la cel mai înalt nivel se asigură că politica în domeniul mediului este comunicată, înțeleasă, urmată și menținută de către angajații, la toate locurile de muncă și la fiecare nivel al organizației și este disponibilă pentru toți angajații societății cât și pentru public.

7. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME, AUXILIARE ȘI UTILITĂȚI

În tabelele următoare este prezentată situația consumurilor anuale de materii prime, materiale auxiliare și utilități realizată de DS Smith Paper Zărnești S.R.L. în anul 2023, modul de depozitare a acestora precum și frazele de pericolozitate pentru mediu.

Gestionarea și utilizarea acestora se realizează de persoane instruite.

Tabel 1: Consumul de materii prime, materiale auxiliare în anul 2023

Nr. crt.	Denumire materie primă / materiale auxiliare	Utilizare în activitatea DS Smith Paper Zărnești	um	2023
A	MATERII PRIME			
1	Maculatură	Materii prime în procesul de producție	tone	201179
B	CHIMICALE MH1			
1	Amidon	Întăritor hârtie	tone	8256,1
2	Superzyne 120X	Enzime introduse în instalația de amidon	tone	6,4
3	Spectrum XD 3899	Biocid pentru circuitul apei de proces	tone	64,5
4	Spectrum RX 9605	Biocid pentru circuitul apei de proces	tone	25,2
5	Spectrum XD 7830	Biocid pentru circuitul apei de proces	tone	6,1
6	Detac DC 7445 E	Agent control contaminanți introdus în filtru recuperare fibră	tone	27,0
7	Hipoclorit de sodiu	Biocid pentru circuitul apei de proces	tone	104,0
8	Hercobond 2515 P	Dry strenght în rezervorul mașinii de hârtie	tone	44,7
9	Hercobond 6950	Dry strenght la cutia de lansare a mașinii de hârtie	tone	50,0
10	Hercobond 1458	Material auxiliar de rezistență în stare uscată	tone	4,1
11	Zenix DZ 7995	Anticalcar introdus în apa proaspătă	tone	22,7
12	Prestige FP 7302	Agent de pasivare introdus pe sitele plane	tone	24,8
13	Presstige DR7306	Agent de curățare și condiționare	tone	3,7
14	Afranil	Antispumant introdus în apele de proces	tone	16,8
15	Protocol CB 6600	Antispumant introdus în instalația de amidon	tone	15,0
16	Dusclean CMS	Surface passivation	tone	9,1
17	Technomelt PS 8673	Lipește rola de hartie pe tub	tone	0,2
18	Perglutin K650	Agent de încheiere introdus în presa de tratare	tone	125,0
19	Axfix AX 6510PP	Suport agent de încheiere introdus în presa de tratare	tone	50,4
20	Carta red	Colorant hârtie	tone	36,3
21	Carta yellow	Colorant hârtie	tone	75,5
22	Carta brown	Colorant hârtie	tone	7,1
C	CHIMICALE STATIE DE EPURARE			
1	Axfoam FM-61	Antispumant dozat în OX1, OX2	tone	0,56
2	Axchem AF 43	Blochează H2S, se introduce în nămol înainte de presare și în OX1, prin pulverizare la suprafață	mc	0,79
3	Axchem AF53	Blochează H2S, se introduce în nămol înainte de presare și în OX1, prin pulverizare la suprafață	mc	4,57
4	Uree	Nutrient introdus în OX1 și OX2, rezervor de preacidifiere, pe conducta de alimentare a rezervorului tampon comun celor 2 reactoare anaerobe	tone	86,76
5	Acid fosforic	Nutrient introdus în OX1 și OX2, rezervor de preacidifiere, pe conducta de alimentare	tone	25,91

		a rezervorului tampon comun celor 2 reactoare anaerobe		
6	Axfloc AF 9680 BH	Floculant dozat în DAF1, DAF2, DAF3, presă deshidratare	tone	42,80
7	Axfix AX 8050	Coagulant dozat în DAF1	tone	15,26
8	Antispumin WC5006	Antispumant dozat în OX1, OX2	tone	0,33
9	Acid clorhidric	Agent curățare instalații	tone	22,53
10	Clorură de fier	Floculant introdus in filtrele de nisip	tone	0,30
11	Hidroxid de sodiu	Introdus in Reactor Econvert-Dsulph® 1.0-30 pentru inlaturarea sulfului	tone	45,21
D	CHIMICALE INSTALATII DE TRATARE CENTRALE TERMICE			
1	RODAX 706	Lichid anticoroziv	tone	4,33
2	RODAX 7390	Lichid anticoroziv	tone	1,14
3	DWS 711	Lichid anticoroziv	tone	0,35
4	DWS 709	Lichid anticoroziv	tone	0,25
E	ULEIURI			
1	AZZOLLA ZS 32	Ulei de motor utilizat pentru ungerea motoarelor	litri	208
2	AZZOLLA ZS 46	Ulei de motor utilizat pentru ungerea motoarelor	litri	2704
3	AZZOLLA ZS 150	Ulei de motor utilizat pentru ungerea motoarelor	litri	624
4	CARTER SY 220	Ulei de motor utilizat pentru ungerea motoarelor	litri	1040
5	CARTER EP 220	Ulei de motor utilizat pentru ungerea motoarelor	litri	832
6	MISOLA AFH 150	Ulei utilizat pentru funcționarea compresoarelor	litri	2496
7	KAESER Sigma Fluid S-460	Lubrifiant de răcire pentru compresoare	litri	558
8	Sigma fluid MOL	Lubrifiant de răcire pentru compresoare	litri	122
F	GPL	Alimentare stivuitoare	litri	155151
G	MOTORINĂ	Alimentare stivuitoare	litri	42954

Tabel 2: Fraze periculozitate și mod de depozitare substanțe/preparate chimice în 2023

Nr. Crt.	Substanțe/ Preparate chimice periculoase	Fraze periculozitate	Mod de stocare / depozitare
A	Instalații MH1		
1	Amidon	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	În siloz vertical de 90 mc, prevăzut cu un sistem de filtru cu saci.
2	Superzyne 120X	H 334	În hala mașinii de hârtie, în ambalajele originale în cantități necesare 30 zile.
3	Spectrum XD 3899	H361, H336, H373	“
4	Spectrum RX 9605	H 314, H318, H400, H412	“

5	Spectrum XD 7830	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
6	Detac DC 7445 E	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
7	Hipoclorit de sodiu	H 314, H400	“
8	Hercobond 2515 P	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
9	Hercobond 6950	H412	“
10	Hercobond 1458	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
11	Zenix DZ 7995	H 318	“
12	Prestige FP 7302	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
13	Presstige DR7306	H412	“
14	Afranil	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
15	Protocol CB 6600	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
16	Dusclean CMS	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
17	Technomelt PS 8673	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
18	Perglutin K650	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
19	Axfix AX 6510PP	H290, H318	“
20	Carta red	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
21	Carta yellow	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
22	Carta brown	H317, H318, H412	“
B CHIMICALE STATIE DE EPURARE			
1	Axfoam FM-61	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	În clădirea tehnică, în ambalaje originale în cantități necesare 7 zile
2	Axchem AF43	H317	“
3	Axchem AF53	H318	“

4	Uree	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
5	Acid fosforic	H290, H302, H314	“
6	Axfloc AF 9680 BH	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
7	Axfix AX 8050	H412	“
8	Antispumin WC5006	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
9	Acid clorhidric	H290, H314, H335	“
10	Clorură de fier	H290, H302, H315, H317, H318	“
11	Hidroxid de sodiu	H290, H314	“
C	CHIMICALE INSTALATII DE TRATARE CENTRALE TERMICE		
1	RODAX 706	H315, H319, H412	În centralele termice, în ambalaje originale, în cantități necesare 15 zile
2	RODAX 7390	H314, H335, H400	“
3	DWS 711	H315, H319	“
4	DWS 709	H290, H314, H318	“
D	ULEIURI		
1	AZZOLLA ZS 32	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	În depozitul de uleiuri, în butoaie metalice de 200 l
2	AZZOLLA ZS 46	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
3	AZZOLLA ZS 150	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
4	CARTER SY 220	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
5	CARTER EP 220	H 412	“
6	MISOLA AFH 150	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	“
7	KAESER Sigma Fluid S-460	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	Nu se stochează pe amplasament
8	Sigma fluid MOL	nu este clasificat drept periculos conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	Nu se stochează pe amplasament
E	GPL	H 220, H280, H340, H 350	Sistem GPL, capacitate de 5000 L
F	MOTORINĂ	H 226, H 411, H 304, H 315, H 351, H 373	Depozit motorină, rezervor de 10 t

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate în activitatea DS Smith Paper Zărnești S.R.L. sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 3: Substanțe și preparate chimice utilizate în 2023

Nr. crt.	Substanțe/Preparate chimice periculoase	Fraze de pericol	Capacitate maximă de stocare, tone	Cantitate utilizată 2023, tone/litri
1	Superzyne 120X	H 334	0,4	6,4 tone
2	Spectrum XD 3899	H361, H336, H373	2,8	64,5 tone
3	Spectrum RX 9605	H 314, H318, H400, H412	10	25,2 tone
4	Hipoclorit de sodiu	H 314, H400	40	104,0 tone
5	Hercobond 6950	H412	0,5	50,0 tone
5	Zenix DZ 7995	H 318	1,1	22,7 tone
6	Presstige DR7306	H412	1	3,7 tone
7	Axfix AX 6510PP	H290, H318	1	50,4 tone
8	Carta brown	H317, H318, H412	1	7,1 tone
9	Axchem AF43	H317	0,1	790 litri
10	Axchem AF53	H318	4,5	4570 litri
11	Acid fosforic	H290, H302, H314	2	25,91 tone
12	Axfix AX 8050	H412		15,26 tone
13	Acid clorhidric	H290, H314, H335	2,2	22,53 tone
14	Clorură de fier	H290, H302, H315, H317, H318	3	0,30 tone
15	Hidroxid de sodiu	H290, H314	2	45,21 tone
16	RODAX 706	H315, H319, H412	0,25	4,33 tone
17	RODAX 7390	H314, H335, H400	0,25	1,14 tone
18	DWS 711	H315, H319	0,25	0,35 tone
19	DWS 709	H290, H314, H318	0,25	0,25 tone
20	CARTER EP 220	H 412	0,8	832 tone
21	GPL	H 220, H280, H340, H 350	2,1	155151 litri
22	MOTORINĂ	H 226, H 411, H 304, H 315, H 351, H 373	10	42954 litri

Trebuie menționat faptul că deși pe amplasament se utilizează substanțe chimice periculoase, prin cantitățile prezente, acestea *nu intră sub incidența Legii 59/2016* privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Tabel 4: Consumurile de utilități în anul 2023

Nr. crt.	Lună	Apă (m ³)	Gaz metan (m ³)	Energie electrică (kWh)	Abur tehnologic (kWh)	Condens (t)	Biogaz ars la faclă (Nm.c.)
1	Ianuarie	123250	1850432	6838172	17805000	20955	0
2	Februarie	115830	1747957	6419116	16698382	19355	0
3	Martie	125580	1768614	6914556	17142194	20324	137120
4	Aprilie	127670	1620802	6884592	16350197	19586	179349
5	Mai	141730	1983229	8557472	20860990	25846	216907
6	Iunie	101660	1191204	5192528	12688529	15623	175753
7	Iulie	146470	1712285	7754164	17071707	22210	268817
8	August	155630	1791970	8313624	18905315	25020	326280

9	Septembrie	132880	1639676	7796140	17227819	23033	289854
10	Octombrie	141410	1798907	8429344	21192814	24891	304412
11	Noiembrie	134260	1730489	7996472	19614695	22580	279206
12	Decembrie	136550	1923512	8260032	21195785	24476	261835
Total anual		1582920	20759077	89356212	216753425	263899	2439533

Tabel 5: Consumurile specifice de utilități în anul 2023

Anul	Producția anuală	Denumire consum	Consumuri anuale		Consumuri specifice	
			Valoare	u.m.	Valoare	u.m.
2023	187546 tone hârtie produsă	apă	1582920	m ³	8,44	m ³ /t hârtie
		gaz metan	20759077	m ³	111	m ³ /t hârtie
		energie electrică	89356,212	MWh	0,476	MWh /t hârtie
		energie termică (abur tehnologic)	216753,427	MWh	1,156	MWh /t hârtie
		condens	263899	t	1,407	t /t hârtie

Analizând datele referitoare la monitorizarea consumurilor specifice, înregistrate în perioada 2020 – 2023, se poate afirma faptul că:

- a fost optimizat consumul de apă, având în vedere consumul specific de apă înregistrat în perioada 2020 – 2023: 8,55 m³/t hârtie produsă în 2020, 6,57m³/t hârtie produsă în 2021, 7,89 m³/t hârtie produsă în 2022 și respectiv 8,44 m³/t hârtie produsă în 2023. Trebuie menționat faptul că:
 - în anul 2020 a funcționat mașina de hârtie MH1 tot anul și mașina de hârtie MH6 până în februarie 2020;
 - instalațiile de preepurare prevăzute la mașina de hârtie MH1, asigură un grad de recirculare internă a apelor de cca. 96,6 %, ceea ce permite atingerea unui consum specific de apă de cca. 8,47 m³/t hârtie și un volum de apă reziduală de 7 m³/t hârtie.
 - instalațiile de preepurare prevăzute la mașina de hârtie MH6, asigură un grad de recirculare internă a apelor de cca. 94,6 %, ceea ce permite atingerea unui consum specific de apă de cca. 10 m³/t hârtie și un volum de apă reziduală de 8,3 m³/t hârtie.
- a fost optimizat consumul de gaz natural și s-a menținut în condiții optime privind consumul de gaz natural având în vedere consumul specific de gaz natural înregistrat în perioada 2020 – 2023: 125 m³/t hârtie produsă în 2020, 115 m³/t hârtie produsă în 2021, 112 m³/t hârtie produsă în 2022 și respectiv 111 m³/t hârtie produsă în 2023;
- a fost optimizat consumul de energie electrică și s-a menținut în condiții optime privind consumul de energie electrică având în vedere consumul specific de energie electrică înregistrat în perioada 2020 – 2023: 0,509 MWh/t hârtie produsă în 2020, 0,461 MWh/t hârtie produsă în 2021, 0,441 MWh/t hârtie produsă în 2022 și respectiv 0,476 MWh/t hârtie produsă în 2023;
- a fost optimizat consumul de energie termică (abur tehnologic) și s-a menținut în condiții optime privind consumul de energie termică (abur tehnologic) având în vedere consumul specific de energie termică (abur tehnologic) înregistrat în perioada 2021 – 2023: 1,140 MWh /t hârtie produsă (0,980 Gcal/t de hârtie produsă) în 2021, 1,064 MWh/t de hârtie produsă (0,914 Gcal/t de hârtie produsă) în 2022 și respectiv 1,156 MWh/t de hârtie produsă (0,994 Gcal/t de hârtie produsă) în 2023.

8. UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI

Energia electrică se asigură din sistemul energetic național, din rețeaua de distribuție a Electrica Transilvania Sud S.A., furnizor fiind OMV Petrom S.A., prin intermediul a două linii electrice subterane (LES) de 6kV, din stația 110/20/6kV Tohan și o linie de alimentare de 6kV din “Stația de Conexiuni”. Energia electrică a fost utilizată pentru iluminat și pentru sistemele / utilajele / echipamentele acționate electric. Consumul de energie electrică în anul 2023 a fost de 89356,212MWh/an, cu un consum specific de 0,476 MWh/t de hârtie.

Energia termică (aburul tehnologic) necesară desfășurării proceselor tehnologice în anul 2023 a fost generată de cele două centrale termice, respectiv CT1 și CT2, existente pe amplasament care utilizează gazul natural drept combustibil și care au funcționat pentru a furniza necesarul tehnologic pentru MH1, mașina de hârtie funcțională în 2023. Consumul de abur tehnologic în anul 2023 a fost de 216753,427 MWh/an (186374 Gcal), cu un consum specific de 1,156 MWh/t de hârtie (0,914Gcal/t de hârtie).

Conformarea cu recomandările BAT din documentul de referință aplicabil, „Decizia de punere în aplicare a comisiei din 26 septembrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului”, se realizează prin:

- utilizarea unui sistem de gestionare a energiei electrice care conține:
 - evaluarea consumului total de energie electrică a stației SRA, din cele 2 stații de 6kV;
 - elaborarea periodică (la 4 ani), prin auditori autorizați, a bilanțurilor termo și electroenergetice pe conturul întregii fabrici pentru identificarea măsurilor ce trebuie luate pentru optimizarea instalațiilor tehnologice din punct de vedere energetic;
 - monitorizarea și menținerea situației optime privind consumul efectuată centralizat, schema de alimentare fiind flexibilă (cu interconexiuni între stațiile de 6kV) și putând trece consumurile fie pe liniile existente de 6kV-existente, fie prin intermediul stației SRA-100/6kV;
- izolarea racordurilor de conducte pentru abur și condensat;
- utilizarea sistemelor cu vid eficiente din punct de vedere energetic pentru deshidratarea pastei de hârtie pe sitele mașinilor de hârtie și la presele umede, după lansarea pastei;
- utilizarea de motoare, pompe și agitatoare electrice de înalt randament, fiind utilizată tehnologia PAT (advanced technology in paper);
- utilizarea invertoarelor de frecvență pentru ventilatoare, compresoare și pompe, la peste 85% din utilaje fiind montate invertoare de frecvență;
- adaptarea nivelurilor de presiune a aburului în funcție de gramajul și viteza mașinii de hârtie, astfel încât hârtia să fie cu umiditatea între 7-9 %. Se determină on-line umiditatea și se reglează presiunea aburului.

9. IMPACTUL ACTIVITĂȚII ASUPRA MEDIULUI: POLUAREA AERULUI, APEI, SOLULUI, SUBSOLULUI, PÂNZEI FREATICE, NIVELUL ZGOMOTULUI

Date de monitorizare a calității aerului înconjurător

În anul 2023 monitorizarea calității aerului înconjurător a fost realizată de Laboratorul Centrul de Mediu și Sănătate Cluj în regim acreditat, conform cerințelor AIM nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023. Rezultatele monitorizării concentrației de H₂S efectuată în anul 2023 în cele 2 puncte de monitorizare sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 6: Rezultatele monitorizării concentrației de H₂S efectuată în anul 2023

Luna	Concentrația de H ₂ S, mg/m ³	
	Punctul 6 Str. Tudor Vladimirescu x-526264,01; y-451555,97	Punctul 9 Str. Celulozei x-525926,815; y-452032,017
Ianuarie	<0,005	<0,005
Februarie	<0,005	<0,005
Martie	<0,005	0,007
Iunie	<0,005	<0,005
Septembrie	<0,005	<0,005
Noiembrie	<0,005	<0,005
Concentrația maximă admisă, conform STAS 12574/87	0,015	

Notă: rapoarte de încercare – anexate

De asemenea concentrația de H₂S măsurată în cele 2 puncte de monitorizare pe o perioadă de mediere de 24 ore a fost <0,005 mg/m³.

Analizând datele prezentate anterior se observă că în anul 2023 a fost respectată concentrația maximă admisă pentru H₂S reglementată prin STAS 12574/87 Aer din zonele protejate. Condiții de calitate.

Date de monitorizare a calității apei evacuate în apa de suprafață (Pârâul Bârșa)

În anul 2023 monitorizarea calității apei evacuate în apa de suprafață (Pârâul Bârșa) din stația de epurare a fost realizată zilnic în laboratorul propriu al DS Smith Paper Zărnești S.R.L. și lunar de un laborator independent, extern, Laboratorul Centrul de Mediu și Sănătate Cluj, conform cerințelor AIM nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023. Rezultatele monitorizării efectuate la gura de evacuare E2 a apei epurate evacuate din stația de epurare în Pârâul Bârșa sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 7: Rezultatele monitorizării calității apei evacuate din stația de epurare în 2022 - 2023

Indicatori de calitate	UM	Valori limită	Măsurări efectuate în laboratorul propriu în regim neacreditat – medii anuale		Măsurări efectuate de un laborator extern în regim acreditat – medii anuale	
			2022	2023	2022	2023
pH	upH	6,5 – 8,5	7,55	7,44	7,81	7,65
Suspensii	mg/l	35	30,32	28,48	12,80	18,06
CCOCr	mg/l	125	110,02	90,12	88,89	79,22
CBO ₅	mg/l	25	17,13	14,81	19,45	15,33
Reziduu filtrabil	mg/l	1500	1379,31	1237,80	1134,33	1,274,08
Azot total	mg/l	15	8,80	10,94	5,00	11,18
Sulfuri	mg/l	0,5	0,05	0,05	0,030	<0,04
Substanțe extractibile	mg/l	20	-	-	<5	6,83
Fosfor total	mg/l	2	0,97	0,99	0,74	0,89
Detergenți anionici (indice MBAS)	mg/l	0,5	-	-	0,193	0,130

Notă: rapoarte de încercare aferente anului 2023 – anexate

Analizând datele prezentate în tabelul anterior, referitoare la monitorizarea efectuată în laboratorul propriu în regim neacreditat și de un laborator extern în regim acreditat (Laboratorul Centrul de Mediu și Sănătate Cluj) pentru calitatea apei evacuate din stația de epurare înregistrate în anul 2023 se poate afirma faptul că procesul de epurare al apei uzate a fost realizat în anul 2023, astfel încât în cea mai mare parte a anului au fost respectați parametrii autorizați prin autorizația integrată de mediu în vigoare. Datele de monitorizare a fost raportate autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (APM Brașov, GNM-CJ Brașov, SGA Brașov) și Primăria Orașului Zărnești.

În situația în care, ca urmare a unor disfuncțiuni ale procesului de epurare au apărut situații în care indicatorii de calitate pentru apele uzate epurate au avut valori mai mari decât valorile maxim admise ale indicatorilor de calitate pentru apele uzate epurate impuse în autorizația integrată de mediu nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023 s-au implementat măsurile din Planul de intervenție în caz de poluări accidentale în stația de epurare, ca de exemplu:

- dozarea de nutrienți în etapa anaerobă - ajustare uree și acid fosforic;
- reglarea pompelor sau a sistemelor de oxigenare;
- verificarea profilului nămolului din reactoare;
- reducerea TSS în bazinele de flotație 2 și 3 /evacuare prin creșterea dozării de floclant de la 1.7 kg/t TSS la 1.9-3 kg/t în medie;
- creșterea capacității de aerare (O₂) în bazinul de oxidare biologică 1(O₂ de la 1,2ppm la 1,5ppm);
- curățare bazin de omogenizare și OX2.

Suplimentar, pentru menținerea în limitele autorizate a concentrației rezidului filtrabil, posibil a fi cauzat de concentrația de carbonat de calciu au fost testate următoarele soluții:

- inel MERUS care prin vibrațiile produse previne depunerea carbonaților pe instalații;
- utilizarea unor substanțe anticrustă;
- îmbunătățirea retenției calciului în hârtie prin optimizarea chimizării în procesul de fabricare a hârtiei și controlul pH-ului apei de proces pentru prevenirea formării carbonatului de calciu.

În anul 2023 monitorizarea calității apei pluviale necontaminate evacuată în apa de suprafață (Pârâul Bârșa) a fost realizată de Laboratorul Centrul de Mediu și Sănătate Cluj în regim acreditat, conform cerințelor AIM nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023. Rezultatele monitorizării efectuate la gura de evacuare E1 și E3 a apei pluviale în Pârâul Bârșa sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 8: Rezultatele monitorizării calității apei pluviale necontaminate evacuată în anul 2023 în apa de suprafață (Pârâul Bârșa)

Nr. crt.	Indicator analizat	UM	Valori limită autorizate	Gura de evacuare E1			Gura de evacuare E3		
				Jun. 23	Nov. 23	Dec. 23	Jun. 23	Nov. 23	Dec. 23
	Luna în care s-a efectuat monitorizarea	-	-	Jun. 23	Nov. 23	Dec. 23	Jun. 23	Nov. 23	Dec. 23
1	pH	upH	6,5 – 8,5	7,74	7,05	8,16	7,27	7,75	7,86
2	Materii în suspensie	mg/l	35	< 2	22,4	2	48	15,6	8,80
3	Reziduu filtrabil la 105 ⁰ C	mg/l	1000	532	1401	452	1143	554	282
4	Substanțe extractibile	mg/l	20	< 5	6,41	< 5	< 5	< 5	< 5
5	CCOCr	mg/l	40	< 30	101	< 30	36	119	< 30
6	CBO5	mg/l	20	1	25	3	9	30	2
7	Produse petroliere	mg/l	2	0,31	< 0,3	< 0,3	0,35	< 0,3	< 0,3

Notă: rapoarte de încercare – anexate

Analizând datele prezentate în tabelul anterior, referitoare la monitorizarea calității apei pluviale necontaminate evacuate în anul 2023 se poate afirma faptul că procesul de colectare și evacuare ape pluviale necontaminate a fost realizat în anul 2023, astfel încât în cea mai mare parte a anului au fost respectați parametrii autorizați prin autorizația integrată de mediu în vigoare. Datele de monitorizare a fost raportate autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (APM Brașov, GNM-CJ Brașov, SGA Brașov și Primăria Orașului Zărnești.

Măsurile implementate pentru menținerea în valorile limită impuse în autorizația integrată de mediu și autorizația de gospodărire a apelor până la punerea în funcțiune a proiectului "Reabilitare camine și conducte de canalizare din incinta DS SMITH PAPER Zarnești" aflat în etapa de efectuare a probelor de etanșitate și presiune sunt:

- acțiuni de supraveghere periodică, stării parcarilor, a acoperișurilor și căilor de rulare din amplasament prin care se obțin informații privind starea acestora, verificarea îndeplinirii condițiilor necesare funcționării normale a rețelei de canalizare ape pluviale;
- întreținerea și menținerea în stare bună de funcționare a rețelei de canalizare a apelor pluviale, prin executarea următoarelor lucrări:
 - verificarea și înlocuirea capacelor de cămine deteriorate și a grătarelor deteriorate de la gurile de scurgere;
 - spălarea colectoarelor;
 - defundarea colectoarelor blocate cu material sedimentat;
 - curățarea nămolului depus la interiorul gurilor de scurgere;
 - curățarea caminelor de vizitare ;
 - înlocuirea grătarelor deteriorate prevăzute pe rețea.

Eficacitatea acestor măsuri este dovedită prin efectuarea unor determinări pe probe prelevate după implementarea măsurilor, rezultatele activității de monitorizare dovedind încadrarea în valorile limită impuse prin AIM nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/8.12.2023.

De asemenea, în anul 2023 au fost efectuate lucrări de implementare a proiectului "Reabilitare cămine și conducte canalizare", pentru care APM Brașov a emis Decizia etapei de încadrare nr. 127/04.06.2021. Prin proiectul "Reabilitare camine și conducte de canalizare din incinta DS SMITH PAPER Zarnești", în care sistemul de canalizare a fost sistematizat astfel:

- a fost construită rețeaua de canalizare ape pluviale de pe drumuri și parcuri pe care sunt montate separatoare de nămol și hidrocarburi,
- a fost construită rețeaua de conducte de colectare a apelor pluviale de pe acoperișuri din care apele convențional curate vor fi evacuate în pâraul Bârșa,
- a fost construită rețeaua de conducte de colectare a apelor uzate tehnologice, rețeaua de conducte de colectare a apelor pluviale de pe platformele de depozitare și rețeaua de conducte de colectare a apelor uzate menajere din care apele vor fi dirijate în stația de epurare;

Proiectul este în etapa de efectuare a probelor de etanșitate și presiune. După implementarea acestui proiect apele convențional curate și apele uzate de pe amplasament se vor colecta, transporta și evacua prin rețeaua reabilitată, traseele rețelei de canalizare, starea de integritate a acesteia și epurarea realizată în stația de epurare vor asigura respectarea prevederilor legale aplicabile evacuărilor de ape de pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. în pâraul Bârșa.

Date de monitorizare a calității apei subterane

În anul 2023 monitorizarea calității apei subterane a fost realizată de Laboratorul Centrul de Mediu și Sănătate Cluj în regim acreditat, conform cerințelor AIM nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023. Rezultatele monitorizării apei subterane în anul 2023 în cele 3 foraje de monitorizare sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 9: Rezultatele monitorizării calității apei subterane în anul 2023

Nr. crt.	Indicator analizat	UM	Valori de referință	Forajul F1- amonte Stația de Epurare Nouă		Forajul F2 – aval Stația de Epurare Nouă		Forajul 3 – Depozit carburanți	
1	pH	upH	6,5 – 8,5	7,27	7,28	7,32	8,05	8,02	7,42
2	MTS	mg/l	-	47	2,80	6	< 30	4,80	4
3	CBO5	mg/l	20	9	10	3	3	2	3
4	CCOCr	mg/l	125	41	38	< 30	< 30	< 30	< 30
5	Fenoli	mg/l	0,05	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005	< 0,00005
6	Nichel	μg/l	20	1,63	< 1	3	1,16	< 1	3,67
7	Cupru	μg/l	100	< 3,2	8	< 3,2	< 3	3,82	< 3
8	Plumb	μg/l	10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

Notă: rapoarte de încercare – anexate

Analizând datele din tabelul anterior, referitoare la monitorizarea apei subterane în anul 2023 se poate afirma faptul că:

- indicatorii pH, CCOCr și fenoli care pot fi asociați cu activitățile desfășurate în trecut pe amplasament (producere celuloză din lemn și hârtie din celuloză) se mențin la valori scăzute, în variabilitatea naturală;
- indicatorul fenoli (compuși fenolici) nu mai este reprezentativ pentru activitatea desfășurată în prezent pe amplasament;
- probele de apă subterană au avut caracter neutru, ușor bazic (pH cuprins între 6,5 și 8,05 upH);
- calitatea apei subterane nu este afectată de activitatea desfășurată în prezent pe amplasament și nici de activitatea desfășurată în trecut pe amplasament.

Menționăm faptul că nivelul hidrostatic al apei măsurat în forajul F4 în anul 2023 a fost 2,50m.

Date de monitorizare a nivelului de zgomot din mediul ambiant

În anul 2023 monitorizarea nivelului de zgomot din mediul ambiant a fost realizată de Laboratorul Centrul de Mediu și Sănătate Cluj în regim acreditat, conform cerințelor AIM nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023. Rezultatele monitorizării nivelului de zgomot din mediul ambiant în anul 2023 în punctul de monitorizare impus, Str. Pompiliu Dan, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 10: Rezultatele monitorizării nivelului de zgomot din mediul ambiant în anul 2023

Punct de măsurare	Perioada / UM	Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A			
		28.03.23	15.06.23	13.09/12.09.23	28.11/27-28.11.23
Str. Pompiliu Dan	Perioada de zi	09 ³⁸ – 09 ⁴⁸	10 ⁴⁹ – 11 ⁴⁹	12 ²³ -13 ¹³	08 ¹² – 09 ⁰²
	dB	51,9±4,5	48.4±4,48	56.8±4.6	50.6±5.1
	Perioada de noapte	01 ²⁷ – 01 ³⁷	23 ¹¹ – 00 ¹¹	23 ¹⁹ - 00 ⁰⁹	23 ³⁰ -00 ²⁰
	dB	35,9±4,3	35,64±4,54	47.9±4.6	45.4±4.5

Notă: rapoarte de încercare – anexate

În tabelul anterior sunt prezentate valorile pentru nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A, care nu este corectat cu valoarea zgomotului rezidual. Zgomotul rezidual nu a fost măsurat, deoarece nu s-a putut sista activitatea de pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L.

Analizând datele din tabelul anterior referitoare la monitorizarea nivelului de zgomot din mediul ambiant măsurat în zonele rezidențiale din vecinătatea obiectivului se poate afirma că:

- valorile prezentate sunt rezultatul măsurărilor efectuate pentru determinarea cumulativă a nivelului de zgomot perceput de populația rezidentă în zonele în care s-au efectuat măsurările: zgomotul de fond al zonei, în special traficul auto existent pe arterele pe care s-au efectuat măsurările, zgomotul generat din sursele existente pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L., dar și zgomotul provenit din alte activități desfășurate în timpul măsurărilor și cu impact în punctele de măsurare;
- măsurările efectuate în timpul nopții în zonele rezidențiale din vecinătatea obiectivului (când nivelul surselor urbane, trafic auto, pietonal, și alte activități este redus și astfel zgomotul rezidual este la un nivel mai redus) indică valori mai scăzute decât în perioada de zi, deși activitatea de pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. este similară.

Date de monitorizare a nivelului de miros

În perioada 2020 – 2023 INCD ECOIND – Laborator Control Poluare Aer a elaborat, în fiecare an „Studiul de evaluare a nivelului de miros”, Studiul elaborat în anul 2023 este anexat prezentului RAM. Obiectivul studiilor de evaluare a nivelului de miros prin olfactometrie dinamică a fost de a furniza informații asupra nivelului de miros generat de activitățile desfășurate pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. și în vecinătatea acestuia. În acest sens, conform cerinței din autorizația intergrată de mediu în vigoare, s-a evaluat concentrația mirosului în aerul înconjurător prin realizarea de măsurări în regim acreditat, în perioada caldă a anului la sursele de emisii de miros, pentru a surprinde emisia maximă, și s-a modelat matematic dispersia emisiei de miros pentru a evalua concentrația de miros în aerul înconjurător, folosind date meteo validate pentru un an de zile. Măsurările la sursele de emisii de miros s-au realizat în conformitate cu SR EN 13725 *Calitatea aerului. Determinarea concentrației unui miros prin olfactometrie dinamică*, în cadrul unei **campanii de prelevare** desfășurate în perioada caldă (**în anul 2023, în perioada 11.07.2023-13.07.2023**).

Estimarea concentrației de poluanți în aerul înconjurător din vecinătatea DS Smith Paper Zărnești S.R.L. a fost realizată utilizând modelarea matematică a dispersiei în aer a emisiilor, în punctele indicate în figura 1, folosind platforma de programe Aermod View, versiunea 10.2.1, datele de emisie obținute în campaniile de măsurare și datele meteo validate, înregistrate la stația meteorologică Fundata în anul 2022, furnizate de la Administrația Națională de Meteorologie.

Figura 1: Localizarea punctelor în care au fost introduși receptorii sensibili



Tabel 11: Rezultatele obținute din modelarea matematică a dispersiei emisie de miros pentru concentrația de miros în zona cu receptori sensibili, perioada 2020-2023

Nr. Crt.	Denumire punct	Concentrația de miros, OUE/m ³							
		"Highest Values"				Percentila 98			
		2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
Conc. maximă		79,0	102,0	110	41,3	17,6	22,7	25,7	7,33
Receptori la nivelul limitei amplasamentului									
1	A	63,0	81,47	88,13	31,59	12,5	16,15	16,95	2,67
2	B	17,5	25,88	19,96	9	4,9	7,76	5,01	2,39
3	C	15,7	23,43	18,22	9,41	3,4	5,23	3,99	3,79
4	D	6,9	8,55	5,99	1,97	1,6	2,46	1,54	0,39
Receptori în afara amplasamentului, în zonele locuite									
5	1	18,4	23,79	17,93	6,77	4,6	7,06	5,64	1,65
6	2	15,8	23,26	16,73	7,28	2,5	3,78	2,92	1,85
7	3	10,5	16,06	14,14	6,63	1,2	1,94	1,59	2,04
8	4	10,4	15,94	10,44	5,93	0,8	1,30	1,12	2,34
9	5	4,7	6,83	4,54	4,97	1,9	2,99	1,95	3,48
10	6	5,3	7,25	4,80	5,93	1,5	2,35	1,60	0,72
11	7	4,4	5,96	3,93	2,21	0,7	1,04	0,80	0,18
12	8	4,0	5,76	4,13	2,06	0,6	0,88	0,76	0,39
13	9	6,9	8,71	7,33	2,88	2,5	3,66	2,56	0,98
Receptori în zonele locuite aflate la aproximativ 300m de la perimetrul stației de epurare									
14	10			4,57	3,96			2,28	0,51
15	11			4,22	2,29			1,44	0,59
16	12			3,33	1,91			0,62	0,30
17	13			2,37	1,58			0,37	0,21
18	14			2,95	2,18			0,67	0,08
19	15			2,64	2,56			0,82	0,20
20	16			4,00	4,82			1,01	3,59
21	17			12,90	5,31			1,79	1,2
22	18			2,34	1,45			0,34	0,13
23	19			1,81	1,41			0,25	0,11
24	20			2,51	1,37			0,40	0,09

Analizând datele prezentate în tabelul anterior se poate afirma faptul că:

- cele mai mari valori se regăsesc în zona de N-NE, în vecinătatea amplasamentului, unde, în 98% din perioada unui an populația din zonă, până la o distanță de aprox. 65 m pot percepe, în anumite condiții neprielnice dispersiei, un miros specific, care, funcție de sensibilitatea fiecăruia la miros poate genera disconfort olfactiv. În alte zone, nivelul de miros se situează în domeniul 1-2 OUE/m³, valori situate la limita de percepție a mirosului;
- în cazul receptorilor sensibili situați în zone situate la aproximativ 300 m de la perimetrul stației de epurare, concentrația de miros se situează majoritar sub limita de percepție a mirosului, 1 OUE/m³, cu excepția punctelor poziționate în partea de N-NE (punctele 10 și 11) și V extrem (punctul 16 și 17);
- în cele mai nefavorabile condiții meteorologice însă, 2% din perioada unui an, există posibilitatea ca valorile concentrațiilor de miros să atingă concentrațiile estimate cu funcția *Highest Values*, valori care pot fi percepute de populația din vecinătatea amplasamentului până la distanțe de aprox. 3500 m pe direcțiile N, V, S și de 1000 m în direcția estică față de

limitele amplasamentului. Subliniem faptul că aceste valori reprezintă un maxim care poate fi atins numai în anumite condiții meteorologice și de emisie; în marea majoritate a timpului concentrațiile de miros pot fi mult mai mici sau se pot manifesta pe areale mult reduse din jurul amplasamentului.

Având în vedere faptul că există potențial pentru apariția emisiilor de miros în desfășurarea activității, DS Simth Paper Zărnești S.R.L. ia toate măsurile necesare în vederea diminuării disconfortului produs prin implementarea unui plan de gestionare a disconfortului olfactiv în vederea asigurării unui mediu de viață sănătos în zonele rezidențiale din vecinătatea amplasamentului. Acest plan, anexat prezentului RAM, a fost elaborat conform cerințelor legislative în vigoare aplicabile producerii hârtiei în instalații de fabricare a hârtiei din materie primă fibroasă provenită din hârtie reciclată fără descernelizare sau din materie primă fibroasă provenită din celuloză cumpărată. Planul de gestionare a disconfortului olfactiv este un document actualizat ori de câte ori este nevoie. În ultima variantă, actualizat în 2024, sunt prezentate detaliile episoadelor de miros, inclusiv sursa generatoare de miros (ce anume generează disconfortul olfactiv) sau activitatea generatoare de miros (locul și / sau perioada când anume pot fi emise mirosurile anormale) și sunt actualizate măsurile preventive sau măsurile de răspuns adecvate, care demonstrează că procesele de pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. sunt controlate și sunt stabilite măsurile de reducere a disconfortului olfactiv. Având în vedere că există potențial pentru apariția emisiilor de miros în timpul altor condiții decât condițiile normale de funcționare în varianta actualizată sunt prezentate măsuri, scenarii previzibile, cum ar fi acelea de întreținere, curățare a instalației, răspunsul în caz de opriri accidentale și perioade cu temperaturi extreme, condiții nefavorabile dispersiei, precum și pentru calamități naturale (inundații, cutremure). Menționăm faptul că la dezvoltarea acestor măsuri, scenarii previzibile au fost avute în vedere prevederile legale aplicabile precum și specificațiile producătorului de echipamente folosite în procesul de producție.

10. DATE DE MONITORIZARE A EMISIILOR PE FACTORI DE MEDIU

Date de monitorizare a emisiilor în aer

Rezultatele măsurărilor efectuate pentru concentrația de poluanți emiși în atmosferă, în regim acreditat, de Laboratorul Balint Analitika, în anul 2023 la coșurile celor 4 cazane tip LOOS sunt prezentate în tabelele următoare:

Tabel 12: Rezultatele monitorizării concentrației de poluanți emiși de la cazanul LOOS 1 în 2023

Interval de timp	Concentrația măsurată						Debitul masic				
	mg/Nm ³ raportat la 3% O ₂				g/Nm ³		kg/h				
	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi	CO ₂	O ₂	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi	CO ₂
09 ⁵⁵ -10 ²⁵	2,30	175,95	<3	0,21	195,62	3,12	0,0338	2,5895	<0,05	0,0032	2898
10 ²⁵ -10 ⁵⁵	1,79	178,48	<3		194,59	3,21	0,0264	2,6270	<0,05		2883
10 ⁵⁵ -11 ²⁵	1,57	176,65	<3		195,93	3,09	0,0231	2,6001	<0,05		2903
Media	1,89	177,02	<3	0,21	195,38	3,14	0,0278	2,6056	<0,05	0,0032	2895
VLE	100	350	35	5							

Notă: raport de încercare – anexat

Tabel 13: Rezultatele monitorizării concentrației de poluanți emiși de la cazanul LOOS 2 în 2023

Interval de timp	Concentrația măsurată						Debitul masic				
	mg/Nm ³ raportat la 3% O ₂				g/Nm ³		kg/h				
	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi	CO ₂	O ₂	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi	CO ₂
11 ³⁵ -12 ⁰⁵	2,78	177,12	<3	0,27	153,41	6,98	0,0341	2,1738	<0,04	0,0034	2153
12 ⁰⁵ -12 ³⁵	1,29	177,44	<3		180,82	4,47	0,0158	2,1777	<0,04		2537
12 ³⁵ -13 ⁰⁵	2,01	180,30	<3		182,46	4,32	0,0247	2,2128	<0,04		2560
Media	2,03	178,29	<3	0,27	172,23	5,26	0,0249	2,1881	<0,04	0,0034	2417
VLE	100	350	35	5							

Notă: raport de încercare – anexat

Tabel 14: Rezultatele monitorizării concentrației de poluanți emiși de la cazanul LOOS 3 în 2023

Interval de timp	Concentrația măsurată						Debitul masic				
	mg/Nm ³ raportat la 3% O ₂				g/Nm ³	% v/v	kg/h				
	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi	CO ₂	O ₂	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi	CO ₂
15 ³⁰ -16 ⁰⁰	1,63	177,49	<3	0,31	185,87	4,01	0,0209	2,2749	<0,04	0,0040	2516
16 ⁰⁰ -16 ³⁰	1,53	178,71	<3		186,45	3,96	0,0196	2,2906	<0,04		2524
16 ³⁰ -17 ⁰⁰	1,53	180,01	<3		186,93	3,91	0,0196	2,3073	<0,04		2531
Media	1,56	178,74	<3	0,31	186,42	3,96	0,0201	2,2909	<0,04	0,0040	2524
VLE	100	350	35	5							

Notă: raport de încercare – anexat

Tabel 15: Rezultatele monitorizării concentrației de poluanți emiși de la cazanul LOOS 4 în 2023

Interval de timp	Concentrația măsurată						Debitul masic				
	mg/Nm ³ raportat la 3% O ₂				g/Nm ³	% v/v	kg/h				
	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi	CO ₂	O ₂	CO	NO _x	SO ₂	Pulberi	CO ₂
13 ³⁰ -14 ⁰⁰	1,71	177,44	<3	0,33	182,54	4,31	0,0221	2,2928	<0,04	0,0042	2544
14 ⁰⁰ -14 ³⁰	1,23	178,74	<3		182,54	4,31	0,0159	2,3097	<0,04		2544
14 ³⁰ -15 ⁰⁰	1,01	178,23	<3		182,71	4,30	0,0131	2,3030	<0,04		2546
Media	1,32	178,14	<3	0,33	182,60	4,31	0,0170	2,3018	<0,04	0,0042	2544
VLE	100	350	35	5							

Notă: raport de încercare – anexat

Analizând datele prezentate în tabelele anterioare, referitoare la monitorizarea concentrației de poluanți emiși în atmosferă pe coșurile de dispersie a celor 4 cazane de producere a aburului tehnologic în anul 2023 se poate afirma faptul că în anul 2023 au fost respectate valorile limită de emisie stabilite în autorizația integrată de mediu în vigoare.

DS Smith Paper Zărnești S.R.L. desfășoară activități care generează gaze cu efect de seră, care sunt reglementate prin autorizația privind emisiile de gaze cu efect de seră nr. 141/09.06.2021, revizuită în 27.11.2023,. Monitorizarea gazelor cu efect de seră s-a realizat în anul 2023 conform Planului de monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră aprobat de ANPM cu adresa nr. 1/5453/LAP/28.11.2023.

Metodologia folosită pentru determinarea emisiilor de CO₂ a fost bazată pe calcul cu date de activitate, factori de emisie și putere calorică netă. În acest sens s-a măsurat consumul de gaz natural al instalației și s-a evaluat lunar factorul de emisie „preliminar” pe baza puterii calorice nete și a conținutului de carbon total din buletinul de analiză cromatografică efectuată lunar de furnizorul de gaz în vederea obținerii factorului de emisie, în vederea obținerii factorului de emisie.

Emisia de CO₂ s-a calculat astfel: Emisia anuală de CO₂ = consumul anual de gaz natural*puterea calorică netă ponderată*factorul de emisie mediu ponderat*factorul de oxidare (considerat 1).

Cantitățile de CO₂ emise în aer în perioada 2020 – 2023 din procesele de ardere a gazului natural desfășurate pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. pentru producerea de abur tehnologic în cele 4 cazane LOOS și pentru producerea apei calde menajere și pentru încălzirea spațiilor de lucru în centralele termice murale existente pe amplasament sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 16: Cantități de CO₂ emise în aer în perioada 2020 – 2023 din procesele de ardere a gazului natural

An raportare	2020	2021	2022	2023
Emsii de CO₂ monitorizate și raportate - tone	44348	42619	44465	38563
Producția de hârtie, tonă/an	191053	199144	214200	187546
Emisia specifică de ardere, tone CO₂/ tona hârtie produsă	0,232	0,214	0,208	0,206

Notă: calcul emisiilor CO₂ pentru anul de raportare, 2023 – anexat

Analizând datele prezentate în tabelul anterior, referitoare la cantitățile CO₂ de emise în aer în aer în perioada 2020 – 2023 provenite din procesele de ardere a gazului natural desfășurate pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. se observă dependența acestora de variația producției de hârtie.

Cantități de poluanți emiși în aer în anul 2023

Cantitățile de poluanți emiși în aer în anul 2023 proveniți din procesele de ardere a gazului natural pentru producerea de abur tehnologic în cele 4 cazane LOOS și pentru producerea apei calde menajere și pentru încălzirea spațiilor de lucru în centralele termice murale existente pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel 17: Cantități de poluanți emiși în aer în anul 2023 proveniți de la procesele de ardere a gazului natural

Nr. crt.	Poluant	Metoda de măsurare (M) / calcul (C)	Cantitate, kg/an	Valoare prag PRTR, kg/an
1	NO _x	M - EN 14792	75905.9	100000
2	CO	M - EN 15058	744.5	500000
3	PM10	C – EMEP/EEA 2019	320.9	50000
4	SO _x	C – EMEP/EEA 2019	214.1	150000
5	NMVOC	C – EMEP/EEA 2019	1426.9	100000
6	As	C – EMEP/EEA 2019	0.085623957	20
7	Cd	C – EMEP/EEA 2019	0.000178383	10
8	Cr	C – EMEP/EEA 2019	0.000542285	100
9	Cu	C – EMEP/EEA 2019	5.42285E-05	100
10	Hg	C – EMEP/EEA 2019	0.071353297	10
11	Ni	C – EMEP/EEA 2019	0.000363902	50
12	Pb	C – EMEP/EEA 2019	0.001070299	200
13	Zn	C – EMEP/EEA 2019	0.001070299	200
14	CO ₂	C – metodologie ETS	38563000	100 milioane

Analizând datele prezentate în tabelul anterior, referitoare la cantitățile de poluanți emiși în aer în anul 2023 proveniți din procesele de ardere a gazului natural pentru producerea de abur tehnologic în cele 4 cazane LOOS și pentru producerea apei calde menajere și pentru încălzirea spațiilor de lucru în centralele termice murale existente pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. se poate afirma faptul că în anul 2023 au fost respectate pragurile de emisii în aer prevăzute de REGULAMENTUL (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 Ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.

Date de monitorizare a emisiilor în apă

Cantitățile de poluanți evacuați din stația de epurare în pâraul Bârșa în anul 2023, calculate din mediile anuale obținute din măsurările efectuate în regim neacreditat de laboratorul propriu al DS Smith Paper Zărnești S.R.L. și în regim acreditat, de laboratorul extern, Laboratorul Centrul de Mediu și Sănătate Cluj, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 18: Cantități de poluanți evacuați din stația de epurare în pârâul Bârsa în anul 2023

Parametru	u.m.	Valoare asociată BAT	Valoare	
			Cantități calculate din măsurările efectuate de laboratorul extern	
			2022	2023
Flux de apă reziduală	m ³ /t	1,5-10	7,18	8,80
COD	kg/t	0,4 -1,4	0,64	0,70
TSS	kg/t	0,02-0,2	0,092	0,159
Azot total	kg/t	0,008-0,09	0,0359	0,0984
Fosfor total	kg/t	0,001-0,005	0,0053	0,0078

Analizând datele prezentate în tabelul anterior, referitoare la cantitățile de poluanți evacuați din stația de epurare în pârâul Bârsa în anul 2023 se poate afirma faptul că pentru cantitățile de COD și materii în suspensie evacuate din stația de epurare în pârâul Bârsa în anul 2023 se respectă valorile asociate BAT pentru deversarea directă în apele receptoare a apelor reziduale provenite din producția integrată de hârtie și carton din celuloza din fibre reciclate produsă fără descernelizare la fața locului.

De asemenea, menționăm faptul că din măsurările efectuate intern pentru fluxul de apă reziduală s-a constatat respectarea valorii asociate BAT pentru fluxul de apă reziduală, în anul 2023 valoarea calculată fiind 8,80 m³/tonă.

Cantități de poluanți emiși în apă în anul 2023

Cantitățile de poluanți emiși în apă în anul 2023 proveniți din procesul de epurare a apelor uzate în stația de epurare existentă pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 19: Cantități de poluanți emiși în apă în anul 2023 proveniți din procesul de epurare a apelor uzate

Nr. crt.	Poluant	Metoda de măsurare (M) / calcul (C)	Cantitate, kg/an	Valoare prag PRTR, kg/an
1	TOC=COD/3	M – SR ISO 6060:1996	43572	50000
2	N _{total}	M – SR EN ISO 11905-1:2003	18446	50000
3	P _{total}	M – SR EN ISO 6878:2005	1466	5000

Analizând datele prezentate în tabelul anterior, referitoare la cantitățile de poluanți emiși în apă în anul 2023 proveniți din procesul de epurare a apelor uzate în stația de epurare existentă pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. se poate afirma faptul că în anul 2023 au fost respectate pragurile de emisii în apă prevăzute de REGULAMENTUL (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 Ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.

Trebuie menționată faptul că:

1. în anul 2023 până la obținerea revizuirii autorizației integrate de mediu, pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L., epurarea apelor uzate s-a realizat în cadrul stației de epurare mecano – biologică astfel:
 - a. epurarea mecanică în treapta mecanică pe următoarele echipamente: un grătar des automat, un bazin de omogenizare și o treaptă primară de flotație DAF1;
 - b. epurarea biologică anaerobă într-un bioreactor cu proces anaerob în stadiu de pilot – bioreactorul Econvert-IR®03620 ECO, un reactor anaerob modular mobil, cu ardere

- de biogaz la faclă, dimensionat pentru a trata un volum de apă uzată tehnologică generată în condițiile funcționării unei singure mașini de hârtie, respectiv a MH1;
- c. epurare biologică aerobă în bazinul de aerare/oxidare 1 și unitatea de flotație DAF2, respective în bazinul de aerare/oxidare 2 și unitatea de flotație DAF3, sistemul de aerare pneumatic cu insuflare și funcționare automată, instalația de dozare automată a nutrienților, gospodăria de nămol și unitatea de deshidratare a nămolului.
2. în anul 2023, după obținerea revizuirii autorizației integrate de mediu procesul de epurare a apelor uzate s-a realizat astfel:
- a. epurarea mecanică pe un grătar des automat, omogenizarea și neutralizarea (menținerea pH-ului într-un interval optim pentru gestionarea procesului de epurare biologică) într-un bazin descoperit de omogenizare a apelor filtrate preliminar înainte de intrarea în stația de epurare și o treaptă primară de flotație;
 - b. treapta I de epurare anaerobă cu:
 - o preacidifierea apelor în rezervorul de preacidifiere acoperit, unde apele sunt aduse la pH-ul necesar inițierii treptei de epurare biologică anaerobă;
 - o epurarea anaerobă în 2 bioreactoare închise în care se obține biogaz, care ulterior este tratat în unitatea de desulfurare, reactor închis de desulfurare, și apoi ars la faclă precum și apă epurată anaerob care trece în treapta aerobă de epurare
 - c. treapta II, epurarea aerobă cu:
 - i. flotarea solidelor rămase după epurarea anaerobă prin barbotare de aer/oxigen în bazine descoperite, pentru a înlătura, prin efectul microbulelor formate, particulele solide rămase în apa epurată anaerob
 - ii. epurarea aerobă în prezența bacteriilor și a oxigenului în bazinele de epurare biologică descoperite.

11. MODUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR ȘI A DEȘEURILOR DE AMBALAJE

În urma activităților care se desfășoară pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. rezultă mai multe tipuri de deșeuri, respectiv:

- **deșeuri tehnologice generate din activitatea de preparare pastă, având codurile 03 03 07 și 03 03 10** sunt colectate și depozitate temporar în zona padocurilor amplasate în exteriorul halei de producție MH1. Padocurile sunt delimitate de ziduri de beton, acoperite, prevăzute cu platforma betonată și rigole pentru colectarea apelor;
- **deșeuri de uleiuri uzate** se generează din urma operațiunilor de reparații/revizii ale utilajelor. Aceste deșeuri se colectează în butoaie de tablă (ambalajul original al uleiurilor) și sunt depozitate pentru scurt timp în depozitul de uleiuri și lubrefianți, înainte de a fi predate unui colector autorizat;
- **deșeuri de ambalaje cu conținut de substanțe periculoase** rezultate din utilizarea produselor chimice, se depozitează în aceleași spații cu materiile prime/auxiliare, în incinte închise, pe platforme betonate, înainte de a fi predate unor operatori autorizați pentru colectare;
- **deșeuri de substanțe de laborator (kituri)** sunt depozitate în dulapuri aflate în dulapuri închise și sunt preluate de operatori autorizați cu care producătorul colaborează;
- **celelalte categorii de deșeuri** sunt depozitate pe platformă betonată depozitare deșeuri, autorizată, amenajată în incinta amplasamentului. Aceasta este prevăzută cu ziduri de beton de 3 m înălțime. De asemenea, platforma de depozitare este prevăzută cu rigole betonate, pentru preluarea scurgerilor și dirijarea acestora în stația de epurare. În acest depozit de deșeuri se stochează pentru perioade scurte de timp (sub 48 ore) și **nămolul provenit de la stația de epurare (cod 03 03 11)**, înainte de a fi preluat de operatorul autorizat pentru colectare;

- *deșeuri de ambalaje de materiale plastice și lemn* rezultate din utilizarea materialelor auxiliare.

Aria internă de depozitare

Zone de depozitare materii prime – maculatură:

- Platformă betonată cu $S_t = 600 \text{ m}^2$ - lângă cântar, zonă neacoperită;
- Platformă betonată cu $S_t = 6000 \text{ m}^2$ - lângă hala MH6, zonă neacoperită;
- Platformă betonată cu $S_t = 3630 \text{ m}^2$ - lângă CT1, zonă neacoperită;
- Platformă betonată cu $S_t = 2700 \text{ m}^2$ - lângă depozite produse finite, zonă neacoperită;
- Platformă betonată, acoperită cu copertină, parțial prevăzută cu închideri laterale, pentru depozitarea, pregătirea și alimentarea cu maculatură a instalației de preparare pastă – MH6;
- Platformă betonată cu $S_t = 1070 \text{ m}^2$, acoperită cu copertină, parțial prevăzută cu închideri laterale, pentru depozitarea, pregătirea și alimentarea cu maculatură a instalației de preparare pastă – MH1.

Zona de depozitare materiale auxiliare diverse:

- Platformă betonată cu $S_t = 3814 \text{ m}^2$ - lângă CT2

Zone de depozitare deșeuri:

- Platformă betonată cu $S_t = 1173 \text{ m}^2$;
- Zonă colectare și depozitare temporară deșeuri tehnologice de la MH1 - Padocuri exterior hala de producție MH1, delimitate de ziduri de beton, acoperite, amplasate pe platformă betonată.

DS Smith Paper Zărnești S.R.L., fiind generator de deșeuri ține evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare deșeu, conform Anexa 1 din HG. 856 / 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările ulterioare.

Pentru fiecare tip de deșeu s-a întocmit fișa de gestiune care cuprinde cantitățile lunare generate, valorificate sau eliminate. Rapoartele lunare privind gestiunea deșeurilor întocmite au fost transmise autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului. De asemenea, a fost elaborat Raportul de audit privind minimizarea cantității de deșeuri generate din activitatea proprie a societății S.C. DS Smith Paper Zărnești S.R.L., elaborat de Wessling România SRL în anul 2024, anexat prezentului RAM. Generarea și gestionarea deșeurilor (valorificare / eliminare finală) pentru anul 2023 este prezentată în tabelul de mai jos, comparativ cu anul 2022:

Tabel 20: Cantități de deșeuri generate, valorificate, eliminate în anul 2022 și 2023

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Anul	Cantitate deșeu, tone				
				Stoc inițial	Generate	Valorificate	Eliminate	Stoc final
1.	Deșeuri mecanice de la fierberea hârtiei și cartonului reciclate	03 03 07	2022	70,00	13528,12	13567,12	0	31,00
			2023	31,00	12,198,46	12,214,46	0	15,00
2.	Rebuturi de fibre, nămoluri de fibre,	03 03 10	2022	24,00	12588,76	12602,76	0	10,00

	materiale de etanșare și de acoperire rezultate din separare mecanică		2023	10,00	4,952,82	4,955,82	0	7,00
3.	Nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 03 03 10	03 03 11	2022	60,00	20813,70	20867,70	0	6,00
			2023	6,00	11,353,73	11,344,73	0	15,00
4.	Deșeuri tehnologice cu diverse componente ce nu se pot separa	03 03 99	2022	25,00	573,20	0	595,20	3,00
			2023	3,00	513,46	345,74	160,72	10,00
5.	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	2022	0	0,63	0,63	0	0
			2023	0	3,379	3,379	0	0
6.	Deșeuri de ambalaje materiale plastice	15 01 02	2022	3,00	30,22	25,44	0	7,78
			2023	7,78	24,44	31,22	0	1,00
7.	Deșeuri de ambalaje de lemn	15 01 03	2022	2,80	40,72	41,52	0	2,00
			2023	2,00	41,62	41,62	0	2,00
8.	Deșeuri de sticlă	17 02 02	2023	0	1,32	1,32	0	0
9.	Fier și oțel	17 04 05	2022	0	89,90	89,90	0	0
			2023	0	167,26	149,26	0	18,00
10.	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	20 01 36	2022	0,00	0,07	0	0,07	0,00
			2023	0	0,32	0,32	0	0

11.	Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	17 09 04	2022	0,00	3,70	0	3,70	0,00
			2023	0	4,62	0	4,62	0
12.	Oxizi metalici, alții decât cei specificați la 06 03 15	06 03 16	2023	0	1,18	1,18	0	0
13.	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	17 04 11	2023	0	0,10	0	0,10	0
14.	Deșeu materiale izolatoare	17 06 04	2023	0	3,06	3,06	0	0
15.	Alte uleiuri uzate hidraulice	13 01 13*	2022	0	2,06	2,06	0	0
			2023	0	1,17	1,17	0	0
16.	Deșeu ape uleioase	13 05 07*	2023	0	11,20	0	11,20	0
17.	Deșeuri de ambalaje care contin reziduri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	2023	0	4,74	4,74	0	0
18.	Substanțe chimice de laborator constând în sau conținând substanțe periculoase, inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	16 05 06*	2022	0	0,24	0	0,24	0
			2023	0	0,178	0	0,178	0

19.	Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	2022	0	165,73	0	163,93	1,8
			2023	1,8	99,11	4,34	93,57	3,00

Notă: Managementul deșeurilor pentru anul de raportare, 2023 – anexat

Analizând informațiile prezentate în tabelul anterior se observă o scădere a cantităților de deșeuri generate în anul 2023, comparativ cu anul 2022 și o creștere a cantităților de deșeuri trimise la valorificare.

Deșeurile de ambalaje introduse pe piață, au fost gestionate, conform prevederilor L 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

Generarea și gestionarea deșeurilor de ambalaje (valorificare / eliminare finală) pentru anul 2023 este prezentată în tabelele următoare:

Tabel 21: Cantitatea de ambalaje (primare, secundare și terțiare) puse pe piață

Nr. crt.	Ambalaj	Cantitatea de deșeuri de ambalaje, tone			
		Produce	Exportat	Importat	Total
1	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton (15 01 01)	-	-	3,379	3,379
2	Deșeuri de ambalaje materiale plastice (15 01 02)	-	-	21,289	21,289
3	Deșeuri de ambalaje de lemn (15 01 03)	-	-	21,261	21,261
4	Deșeuri de ambalaje metalice (15 01 04)	-	-	0	0

Cantitățile indicate în tabelul anterior au rezultat ca urmare a introducerii pe piața națională a unor produse ambalate utilizate în fluxul procesului de fabricarea a hârtiei pentru carton ondulat în instalația DS Smith Paper Zărnești S.R.L.

Tabel 22: Cantitatea de deșeuri de ambalaje generate reciclate sau valorificate pe teritoriul național din ambalajele puse pe piață

Nr. crt.	Ambalaj	Cantitatea de deșeuri de ambalaje, tone				
		Valorificate și eliminate	Cantitate deșeuri reciclate		Cantitate deșeuri valorificate	
			tone	procent	tone	procent
1	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton (15 01 01)	Valorificate: 3,379 tone din 3,379 tone	3,379	100%	3,379	100%
2	Deșeuri de ambalaje materiale plastice (15 01 02)	Valorificate: 21,289 tone din 21,289 tone	21,289	100%	21,289	100%
3	Deșeuri de ambalaje de lemn (15 01 03)	Valorificate: 21,261 tone din 21,261 tone	21,261	100%	21,261	100%

În tabelul anterior statistica a fost realizată având în vedere faptul că:

- valorificarea include cantitatea de deșeuri de ambalaje reciclată și cea incinerată în instalații de incinerare cu valorificare de energie;
- reciclarea deșeurilor de ambalaje este operațiunea de re prelucrare într-un proces de producție a deșeurilor de ambalaje pentru a fi reutilizate în scopul inițial sau pentru alte scopuri;
- valorificarea este orice operațiune de dezmembrare, sortare, reciclare, tăiere, mărunțire, presare, balotare, topire – turnare, pretratare, amestec sau altă operațiune care determină schimbarea naturii sau compoziției, efectuată asupra unui deșeu industrial prin procedee industriale în vederea reutilizării.

Analizând datele prezentate în tabelul anterior se poate afirma faptul că gestionarea deșeurilor de ambalaje, s-a realizat în anul 2023 cu respectarea prevederilor L 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

În anul 2023 a fost elaborat auditul privind minimizarea cantității de deșeuri generate din activitatea proprie a societății DS Smith Paper Zărnești S.R.L., aferent anului 2022. După efectuarea auditului privind minimalizarea deșeurilor generate a fost elaborat programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie, conform cerințelor autorizației integrate de mediu în vigoare. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate din activitatea proprie elaborate în anul 2023 este anexat prezentului RAM.

Informațiile privind deșeurile din carton și hârtie reciclate pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. în anul 2023 în scopul obținerii hârtiei pentru carton ondulat din fibre reciclate, conform prevederilor autorizației integrate de mediu nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023 sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 23: Cantitatea de deșeuri reciclate pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. în anul 2023

Nr. crt.	Cod deșeu reciclat pe amplasament	Sursa generatoare	Cod operațiune OUG 92/2021	Cantitate, tone		
				Deșeuri generate/valorificate	Deșeuri preluate / deșeuri reciclate	
					Din țară	Din extern
1	Deșeuri de ambalaje de hârtie și carton (15 01 01)	Operatori economici generatori, firme de colectare	R3	Din 3 t generate 3 t reciclate	Din 180865 t preluate 181926 t * reciclate	Din 8970 t preluate 8970 t reciclate
2	Deșeuri de la sortarea hârtiei și cartonului destinate reciclării (03 03 08)	Operatori economici generatori, firme de colectare	R3	-	Din 7106 t preluate 7106 t reciclate	Din 43 t preluate 43 t reciclate
3	Deșeuri de hârtie și carton (19 12 01)	Operatori economici generatori, firme de colectare	R3	-	Din 89 t preluate 89 t reciclate	Din 2974 t preluate 2974 t reciclate
4	Deșeuri d hârtie și carton	Operatori economici generatori,	R3	-	Din 70 t preluate 70 t reciclate	-

	din deșeurile municipale (20 01 01)	firme de colectare				
--	-------------------------------------	--------------------	--	--	--	--

*Stocul la începutul anului 2023 a fost 5799 tone, iar la sfârșitul anului 2023 a fost 4741 tone.

Informațiile privind deșeurile de ambalaje colectate de DS Smith Paper Zărnești S.R.L. și date spre valorificare în anul 2023 respectând prevederile autorizației integrate de mediu nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023 sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 24: Cantitatea de deșuri de ambalaje colectate de DS Smith Paper Zărnești S.R.L. și valorificate pe teritoriul național în anul 2023

Nr. crt.	Denumire deșeu de ambalaje colectat	Cantitate de deșuri colectate, tone	Cantitate de deșuri valorificate, tone	Cod operațiune OUG 92/2021
1	Deșuri de ambalaje materiale plastice (15 01 02)	720,90	704,06	R12

Aceste deșuri au fost valorificate prin Industrial Plastic Recycling și Plastic Recycling Export.

Informațiile privind transferurile de deșuri în afara amplasamentului DS Smith Paper Zărnești S.R.L. și destinația acestora în anul 2023 sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 25: Transferurile de deșuri în afara amplasamentului și destinația acestora în anul 2023

Nr. crt.	Deșeu transferat	Metoda de măsurare (M) / calcul (C)	Cantitate transferată, tone/an	Valoare prag PRTR, tone/an
1.	Deșuri nepericuloase	Măsurare - cântărire	29961,61 pentru valorificare: 29796,17 pentru eliminare: 165,44	2000
2.	Deșuri periculoase	Măsurare - cântărire	17,29 pentru valorificare: 5,91 pentru eliminare: 11,38	2

Deșuri periculoase și deșuri nepericuloase au fost transferate în afara amplasamentului pentru a se realiza operațiile de valorificare sau eliminare pe teritoriul României / în interiorul țării.

La aceste cantități se adaugă cantitățile de deșuri municipale amestecate (fracție umedă și uscată) din care 93,57 tone au fost trimise la eliminare și 4,34 tone la valorificare.

Analizând datele prezentate în tabelele anterioare se poate afirma faptul că **deșeurile au fost gestionate respectând prevederile legale în vigoare aplicabile**, iar cantitățile de deșuri periculoase și deșuri nepericuloase transferate în afara amplasamentului în anul 2023 de pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. au fost mai mari decât pragurile de deșuri transferate prevăzute de REGULAMENTUL (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 Ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.

12. RECLAMAȚII, SESIZĂRI, MOD DE REZOLVARE A PROBLEMELOR SESIZATE

În decursul anului 2023 la DS Smith Paper Zărnești S.R.L. nu s-au înregistrat sesizări și reclamații din partea publicului privind crearea unui disconfort generat de activitățile desfășurate pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L.

13. MĂSURI DISPUSE DE AUTORITĂȚILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU ȘI MODUL DE REZOLVARE

Organ de inspecție	Document	Tipul inspecției / Măsuri stabilite
ABA Olt SGA Brașov	PV seria BV nr. 0000098/09.01.2023	PV de constatare a depășirii concentrațiilor maxime admise ale poluanților din apele uzate evacuate: Materii totale în suspensie, CBO ₅ pentru perioada 15.11.2022 – 14.12.2022 Valoarea penalităților: 80,74 lei
ABA Olt SGA Brașov	PV seria BV nr. 0000177/03.07.2023	PV de constatare a depășirii concentrațiilor maxime admise ale poluanților din apele uzate evacuate: Azot total pentru perioada 17.05.2023 – 14.06.2023 Valoarea penalităților: 1533,77 lei
ABA Olt SGA Brașov	PV seria BV nr. 0000193/02.08.2023	PV de constatare a depășirii concentrațiilor maxime admise ale poluanților din apele uzate evacuate: Azot total pentru perioada 14.06.2023 – 12.07.2023 Valoarea penalităților: 14938,20 lei
ABA Olt SGA Brașov	PV seria BV nr. 0000204/05.09.2023	PV de constatare a depășirii concentrațiilor maxime admise ale poluanților din apele uzate evacuate: Materii totale în suspensie, CBO ₅ , Azot total pentru perioada 12.07.2023 – 09.08.2023 Valoarea penalităților: 9631,98 lei
ABA Olt SGA Brașov	PV seria BV nr. 0000227/10.10.2023	PV de constatare a depășirii concentrațiilor maxime admise ale poluanților din apele uzate evacuate: reziduu filtrabil, CBO ₅ , Azot total pentru perioada 09.08.2023 – 20.09.2023 Valoarea penalităților: 16795,44 lei
ABA Olt SGA Brașov	PV seria BV nr. 0000276/11.01.2024	PV de constatare a depășirii concentrațiilor maxime admise ale poluanților din apele uzate evacuate: Reziduu filtrabil pentru perioada 07.11.2023 – 05.12.2023 Valoarea penalităților: 7213,74 lei
ABA Olt	PV de constatare Nr. 4800/06.11.2023	Măsuri: La finalizarea lucrărilor reglementate conform avizului de gospodărire a apelor nr. 140/25.05.2021, se va solicita autorizație modificatoare de gospodărire a apelor la ABA Olt.
GNM CJ Brașov	Notă de constatare Nr. 555 /NCP /19.09.2023 Nr. RUC 210/02.08.2023	Măsuri: 1. Se vor respecta prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului Termen: Permanent
GNM CJ Brașov	Notă de constatare Nr. / POL/02.08.2023 NR. RUC: 212/19.09.2023	Măsuri: 1. Se interzice realizarea de stocuri semnificative de deșeuri – materie primă – pe o perioadă mai lungă de două săptămâni, în scopul eliminării posibilității de a crea disconfort olfactiv vecinătăților;

		<p>Termen: Permanent</p> <p>2. Se interzice producerea de stocuri semnificative de deșeuri pe amplasament. Deșeurile rezultate din procesul tehnologic și stația de epurare nu vor fi depozitate mai mult de 48 de ore pe amplasament pentru evitarea disconfortului olfactiv.</p> <p>Termen: Permanent</p>
GNM CJ Brașov	Raport de inspecție nr./POL/25.07.2023 Nr. RUC 209/24.07.2023	<p>Măsuri:</p> <p>1. Se va curăța sistematic toată zona din jurul ansamblului format din stația de sitare, stația de pompare, instalația de decantare a apelor pluviale impurificate de pe platformele de stocare temporară materie primă și deșeuri tehnologice aferente mașinii MHI care prezintă resturi de deșeuri mărunțite rezultate de la deversarea accidentală;</p> <p>Termen: Permanent</p> <p>2. Se interzice realizarea de stocuri semnificative de deșeuri-materie primă-pe o perioadă mai lungă de două săptămâni, în scopul eliminării posibilității de a crea disconfort olfactiv vecinătăților;</p> <p>Termen: Permanent</p> <p>3. Se interzice producerea de stocuri semnificative de deșeuri pe amplasament. Deșeurile rezultate din procesul tehnologic și stația de epurare nu vor fi depozitate mai mult de 48 de ore pe amplasament pentru evitarea disconfortului olfactiv;</p> <p>Termen: Permanent</p> <p>4. Se interzice deversarea apelor uzate insuficient epurate în pâraul Bârșa;</p> <p>Termen: Permanent</p> <p>5. Se vor lua măsuri pentru evitarea dispersării în afara limitei amplasamentului a mirosurilor provenite de la stația de epurare, adoptarea unei soluții pe termen lung, în conformitate cu legislația de mediu în vigoare.</p> <p>Termen: Permanent</p>
GNM CJ Brașov	Raport de inspecție nr.196/POL/21.12.2023 Nr. RUC 218/20.12.2023	<p>Măsuri:</p> <p>1. Se va curăța sistematic toată zona din jurul ansamblului format din stația de sitare, stația de pompare, instalația de decantare a apelor pluviale impurificate de pe platformele de stocare temporară materie primă și deșeuri tehnologice aferente mașinii MHI care prezintă resturi de deșeuri mărunțite rezultate de la deversarea accidentală;</p> <p>Termen: Permanent</p> <p>2. Se interzice realizarea de stocuri semnificative de deșeuri-materie primă-pe o perioadă mai lungă de două săptămâni, în scopul eliminării posibilității de a crea disconfort olfactiv vecinătăților;</p> <p>Termen: Permanent</p>

		<p>3. Se interzice producerea de stocuri semnificative de deșeuri pe amplasament. Deșeurile rezultate din procesul tehnologic și stația de epurare nu vor fi depozitate mai mult de 48 de ore pe amplasament pentru evitarea disconfortului olfactiv;</p> <p>Termen: Permanent</p> <p>4. Se interzice deversarea apelor uzate insuficient epurate în pâraul Bârșa;</p> <p>Termen: Permanent</p> <p>5. Se vor lua măsuri pentru evitarea dispersării în afara limitei amplasamentului a mirosurilor provenite de la stația de epurare, adoptarea unei soluții pe termen lung, în conformitate cu legislația de mediu în vigoare.</p> <p>Termen: Permanent</p> <p>6. Societatea va respecta măsurile de remediere și termenul de realizare a acestora impuse prin adresa emisă de APM Brașov nr. 15928/15.12.2023</p> <p>Termen: 12.02.2024</p>
--	--	--

În planul de gestionare a disconfortului olfactiv implementat pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. elaborat în 2022 și actualizat în februarie 2024, atașate prezentului raport, sunt indicate măsurile implementate pentru gestionarea și controlul mirosurilor pe amplasament astfel încât să se prevină și când acest lucru nu a fost posibil din punct de vedere tehnic, să se minimizeze impactul asupra stării de sănătate a populației și a mediului. Planul conține măsurile de prevenire și reducere a mirosului impementate în condițiile normale de funcționare, dar și măsurile luate în cazul unor situații altele decât cele normale de funcționare, precum și în situația unor incidente (ex: disfuncționalități tehnice).

Pentru conformare cu privire la implementarea măsurii nr. 6 din Raportul de inspecție nr.196/POL/21.12.2023 a fost depusă adresa DS Smith Paper Zărnești S.R.L. nr. 108/09.01.2024, înregistrată la APM Brașov cu nr. 298/10.01.2024, respectiv la GNM-CJ Brașov cu nr. 95/10.01.2024, și a fost obținută decizia nr. 38 din 17.01.2024 emisă de APM Brașov pentru viza anuală pentru perioada 2024-2025 pentru Autorizația Integrată de Mediu nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023, care a fost comunicată la GNM-CJ Brașov prin e-mail în data de 25.01.2024

14.MODUL DE RESPECTARE A OBLIGAȚILOR IMPUSE PRIN AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

Raportările specifice efectuate în anul 2023, în funcție de cerințele autorizației integrate de mediu în vigoare sunt prezentate în tabelul următor:

Raportări	Frecvența raportărilor	Data limită a raportării	Autoritatea la care s-a transmis raportarea
Date obținute din autormonitorizare, prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, pentru fiecare factor de mediu (apă, aer)	Lunar	data de 10 a lunii următoare celei pentru care se	APM Brașov GNM CJ Brașov SGA Brașov Primaria Zărnești

		raportează informațiile	
Raportarea gestiunii deșeurilor generate până în data de 10 a lunii în curs pentru luna precedentă conform modelului pus la dispoziție de APM Brașov, conform HG856/2002	Lunar	data de 10 a lunii următoare celei pentru care se raportează informațiile	APM Brașov GNM CJ Brașov SGA Brașov Primăria Zărnești
Prezentarea la APM Brașov a programului de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate din activitatea proprie, conform OUG 92/2021	Anual	După efectuarea auditului de minimizare a deșeurilor	APM Brașov
Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje, conform OM794/2012 Deșuri Ambalaje: Anexa 3 (C) - Operatori economici colectori/ comercianți de deșuri de ambalaje	Anual	1 februarie - 25 februarie	Aplicație SIM Anexa 3 (C)
Deșuri Ambalaje: Anexa 3 (R/V) - Operatori economici reciclatori, valorificatori energetici și alte forme de valorificare	Anual	1 februarie - 25 februarie	Aplicație SIM Anexa 3 (R/V)
Statistica deșeurilor. Chestionar 1: COL/TRAT – completat de operatorii ce se ocupă cu colectarea și/sau tratarea deșeurilor	Anual	A fost prezentat în format letric	
Deșuri provenite din uleiuri. Generare uleiuri Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile și PFA	Anual	1 februarie – 31 mai	Aplicație SIM Chestionar 2.1 Generatori uleiuri
Statistica deșeurilor: Chestionar 3: NĂMOL – completat de operatorii ce au în gestiune stații de epurare	Anual	1 februarie – 15 iunie	Aplicație SIM Chestionar 3: NĂMOL
Statistica deșeurilor: Chestionar 4 – PRODDDES – completat de producătorii de deșuri	Anual	1 februarie – 15 iunie	Aplicație SIM Chestionar 4: PRODDDES
Statistica deșeurilor Chestionar 5: TRAT – completat de operatorii ce tratează deșuri și au în gestiune diverse instalații de tratare.	Anual	1 februarie – 15 iunie	Aplicație SIM Chestionar 5: TRAT
Raportare privind substanțele periculoase, amestecurile și articolele clasificate conform Regulamentului 1272/2008, la solicitarea APM	Anual	La solicitarea APM Brașov	APM Brașov
Reclamații (când ele există)	Lunar	Nu au existat	APM Brașov CJ Brașov al GNM
Raportarea investițiilor și cheltuielilor de mediu	Anual	În RAM	APM Brașov CJ Brașov al GNM
Orice efecte negative semnificative constatate prin programul de monitorizare	Când este cazul	Nu a fost cazul în 2023	APM Brașov CJ Brașov al GNM

Raportarea incidentelor semnificative	Imediat ce se produc	În maximum 2 ore de la producere Nu a fost cazul în 2023	APM Braşov CJ Braşov al GNM Primăria Zărneşti SGA Braşov (după caz) ABA Olt (după caz) ISU (după caz).
Auditul privind minimizarea deşeurilor	Anual	Anexat RAM	APM Braşov, GNM CJ
Raportare inventare locale de emisii, conform OM 3299/2012	Anual	15 ianuarie – 15 martie	Aplicaţie SIM Inventare locale de emisii
Raport privind conformarea instalaţiei cu prevederile AIM	Anual	1 aprilie – 30 mai	Registru integrat: IED
Raportul pentru Registrul European al Poluantilor Emisi si Transferati, conform HG nr.140/2008 (EPRTR)	Anual	Până în 30 aprilie a fiecărui an	Registru integrat: EPRTR APM Braşov
Raportul Anual de mediu (RAM)	Anual	01 martie	APM Braşov GNM CJ Braşov

15. NOTIFICAREA AUTORITĂŢILOR

În anul 2023 au fost transmise următoarele notificări autorităţilor cu responsabilităţi în domeniul protecţiei mediului:

- Notificare GNM CJ Braşov nr. 294/18.01.2023, Notificare SGA Braşov nr. 295/18.01.2023 şi Notificare APM Braşov nr. 296/18.01.2023 – oprire temporară a activităţii la maşina de hârtie MH1 şi la staţia de epurare în perioada 21.01.2023, ora 7 – 26.01.2023 ora 7 pentru efectuarea unor lucrări de mentenanţă şi ca urmare a reducerii comenzilor de hârtie;
- Notificare SGA Braşov nr. 799/09.02.2023 - funcţionare staţie de epurare în mod recirculare ape fără evacuare în Bârşa din cauza temperaturilor scăzute în 09.02.2023 în intervalul orar 9.00-17.00;
- Notificare GNM CJ Braşov, SGA Braşov şi APM Braşov nr. 824/14.02.2023 – depozitare temporară deşeuri de hârtie şi carton în perioada 18.02.2023 – 15.03.2023, pe una din platformele betonate aferente instalaţiei MH6, oprită temporar;
- Notificare GNM CJ Braşov, SGA Braşov şi APM Braşov nr. 825/14.02.2023 – oprire temporară a activităţii la maşina de hârtie MH1 în perioada 18.02.2023 – 24.02.2023 şi la staţia de epurare în perioada 20.02.2023 – 25.02.2023 pentru efectuarea unor lucrări de mentenanţă şi ca urmare a reducerii comenzilor de hârtie;
- Notificare GNM CJ Braşov nr. 1520/17.03.2023, Notificare SGA Braşov nr. 1519/17.03.2023 şi Notificare APM Braşov nr. 1521/17.03.2023 – oprire temporară a activităţii la maşina de hârtie MH1 în perioada 20.03.2023 ora 7 - 28.03.2023 ora 7 pentru efectuarea unor lucrări de mentenanţă şi ca urmare a reducerii comenzilor de hârtie;
- Notificare GNM CJ Braşov, SGA Braşov şi APM Braşov nr. 1876/07.04.2023 –oprire temporară a activităţii la maşina de hârtie MH1 în perioada 14.04.2023 – 19.04.2023 şi la staţia de epurare în perioada 15.04.2023 – 19.04.2023, ca urmare a reducerii comenzilor de hârtie;
- Notificare GNM CJ Braşov, SGA Braşov şi APM Braşov nr. 2141/27.04.2023 – oprire temporară a activităţii la maşina de hârtie MH1 în perioada 29.04.2023, ora 7 – 01.05.2023, ca urmare a reducerii comenzilor de hârtie;
- Notificare GNM CJ Braşov nr. 2746/12.06.2023, Notificare DSP Braşov nr. 2744/12.06.2023, Notificare APM Braşov nr. 2745/12.06.2023 şi Notificare Primăria Oraşului Zărneşti nr.

2747/12.06.2023 – posibil disconfort olfactiv în perioada 20 – 23 iunie 2023, ca urmare a golirii rezervorului de omogenizare în vederea realizării proiectului "Construire sistem de acoperire rezervor omogenizare de la stația de epurare";

- Notificare GNM CJ Brașov nr. 2750/12.06.2023, Notificare SGA Brașov nr. 2748/12.06.2023, Notificare APM Brașov nr. 2749/12.06.2023 și Notificare Primăria Orașului Zărnești nr. 2751/12.06.2023 – oprire temporară a activității la mașina de hârtie MH1 în perioada 19.06.2023 ora 7 - 03.07.2023 ora 7 și a stației de epurare ape uzate în perioada 20.06.2023 ora 7 - 03.07.2023 ora 7 pentru efectuarea unor lucrări de investiții la mașina de hârtie MH1, precum și pentru efectuarea lucrărilor aferente proiectului "Construire sistem de acoperire rezervor omogenizare".

16. INSTALAȚII NEFUNCȚIONALE

Pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. există următoarele instalații nefuncționale:

- stația veche de epurare ape uzate nefuncțională din anul 2018 a fost preluată de operatorul IMOB INVEST, care și-a asumat toate obligațiile de mediu stabilite de către APM Brașov. În vederea îndeplinirii acestor obligații s-au depus documentațiile pentru acord de mediu, aviz GA și aviz DSP în vederea dezafectării/demolării;
- instalația de captare apă de suprafață – pâraul Bârșa;

De asemenea menționăm faptul că instalația de fabricare a hârtiei pentru carton ondulat din fibră reciclată, MH6, capacitatea maximă de 100.000 tone/an, medie 285 tine/zi nu a fost pornită în anul 2023.

17. MANAGEMENTUL SITUAȚILOR DE URGENȚĂ

Planul de prevenire și management al situațiilor de urgență a fost elaborat și aprobat luând în considerare sursele potențial poluatoare existente pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. Acest plan tratează pericolele de pe amplasament, în special pe cele care au legătură cu prevenirea accidentelor asupra mediului. Planul de prevenire și management al situațiilor de urgență include prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului. Acest plan a fost actualizat ori de câte ori e necesar.

Nr. crt.	Situații de poluare	Cauze	Strategia de intervenție
1.	Poluare de scurtă durată în care nu se opresc utilajele (flux continuu)		
1.1	Poluarea atmosferică cu emisii de CO ₂ , SO _x , NO _x , CO, TOC, HCl, HF, Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, dioxine, furani, pulberi	Izbucnirea unui focar de incendiu cauzat de incendiul unui mijloc de transport în depozitul de maculatură	1. Folosirea apei de la hidranți pentru stingerea focarului 2. Deschiderea ventilelor de apă pentru incendii de la rețeaua specială 3. Anunțarea formației de pompieri 4. Izolarea focarului prin îndepărtarea maculaturii din preajma focarului 5. Scoaterea mijloacelor de transport din zona focarului 6. Intervenția formației de pompieri 7. Curățarea locului din zona focarului

1.2	Poluare ape reziduale și implicit sol	Manipularea necorespunzătoare a containerului din material plastic cu o capacitate de 1 mc în care este stocat un aditiv chimic - deversarea unei cantități pe pardoseala de beton din cadrul instalației de fabricare a hârtiei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stocarea temporară a apelor reziduale în două compartimente ale decantorului recuperator de fibră 2. Diluția volumului de apă reziduală la capacitatea compartimentelor, ceea ce va conduce la scăderea concentrației de poluant 3. Introducerea acestor ape în stația de epurare uzate în vederea epurării. Evacuarea apelor reziduale epurate cu indicatori calitativi conform prevederilor din autorizația integrată de mediu și autorizația de gospodărire a apelor în vigoare 4. Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor evacuate la deversare în emisar (pârâu Bârșa), cu o frecvență zilnică. 5. Anunțarea operatorilor din cadrul stației de epurare de existența unei poluări potențiale cu aditiv chimic 6. Recuperarea în proporție cât mai mare a produsului deversat cu ajutorul unor galeți și introducerea lui într-un alt container 7. Transvazarea produsului din containerul fisurat în alt container etanș și intact 8. Evitarea deversării în sistemul de canalizare a cantităților de aditivi chimici ce nu au putut fi colectate și transvazate, prin introducerea lor în pasta de hârtie 9. Diluarea cantității de aditiv nerecuperat cu apă și dirijarea acesteia spre canalizarea de ape uzate cu fibră 10. Dirijarea apelor uzate cu fibră în care s-a introdus produsul diluat spre stația de epurare ape uzate 11. Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor reziduale: pH, CCOCr cu o frecvență de 4 ori/schimb în laboratorul de încercări fizico-chimice
2.	Poluare de lungă durată în care se opresc utilajele (flux continuu)		
2.1	Poluare ape și implicit sol	Deversarea în canalizare de material fibros cauzată de neetșeități la rezervorul de pastă de hârtie (defecțiuni la	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oprirea pompei de alimentare a rezervorului de material fibros 2. Închiderea ventilului pe aspirație a pompei de material fibros în cazul în care sare capacul 3. Verificarea traductorului de nivel 4. Diluarea materialului fibros prin spălare cu apă

		pompa de material)	5. Dirijarea apelor uzate cu fibră spre stația de epurare ape uzate 6. Remedierea defecțiunilor care au provocat situația de urgență de către personalul de întreținere 7. Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor evacuate: pH, suspensii, CCOCr cu o frecvență de 4 ori/schimb
3.	Intervenții în caz de avarii		
3.1	Poluare atmosferică și implicit sol	Izbucnirea unui focar de incendiu la centrala termică de producere a aburului tehnologic	1.Folosirea apei de la hidranți pentru stingerea focarului 2.Deschiderea ventilelor de apă pentru incendii de la rețeaua specială 3.Anunțarea formației de pompieri 4.Izolarea focarului prin îndepărtarea materialelor inflamabile din preajma focarului 5.Oprirea cazanelor de producere a aburului 6.Oprirea alimentării cu gaze naturale și protejarea împotriva producerii de explozii 7.Intervenția formației de pompieri 8.Curățarea locului din zona focarului
3.2	Poluare ape și implicit sol	Scurgeri de motorină cauzate de fisurarea rezervorului în care este stocată motorina	1.Transvazarea motorinei într-un rezervor aflat în conservare și etanș 2.Izolarea rezervorului fisurat 3.Înlăturarea scurgerilor de motorină de pe sol prin împrăștierea de material absorbant (nisip). Colectarea nisipului care a absorbit motorina, în vederea valorificării prin coincinerare 4.Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor freatice prelevate din forajul existent cu o frecvență de 1/zi.

18. PLANUL DE ÎNCHIDERE A AMPLASAMENTULUI

DS Smith Paper Zărnești S.R.L. a întocmit un plan de închidere a amplasamentului, în care sunt prezentate acțiunile care se vor implementa astfel încât instalația să înceteze activitatea în condiții de siguranță pentru personal și mediu.

Planul este păstrat și actualizat ori de câte ori este nevoie (ex: la orice schimbare intervenită).

Planul de închidere temporară sau definitivă a amplasamentului cuprinde următoarele acțiuni:

- golirea, spălarea tuturor rezervoarelor și conductelor, acolo unde se impune, cu preluarea produselor sau substanțelor periculoase;
- depunerea la Autoritatea de mediu a proiectului de dezafectare, inclusiv a planurilor privind rezervoarele, conductele subterane și a metodei prin care acestea vor fi menținute, actualizate, sau dezafectate;
- metodele și resursele de curățare a depozitelor interne de deșeuri, pentru a îndeplini condițiile de predare;

- îndepărtarea materialelor sau substanțelor periculoase, în condiții de securitate, prin valorificarea sau eliminarea lor prin operatori autorizați;
- debransarea de la alimentarea cu abur, energie electrică și apă, după caz;
- metodele de demontare și demolare, a utilajelor și instalațiilor, construcțiilor metalice, construcțiilor speciale și clădirilor, care oferă îndrumări privind protecția apelor subterane, de suprafață.

Lucrările de dezafectare a instalațiilor trebuie realizate în condiții controlate, etapizat, astfel încât să nu se producă poluări ale aerului, apei sau solului cu substanțele / produsele rămase în instalațiile care urmează să fie dezafectate, precum și poluarea solului cu deșeurile care rezultă în timpul dezafectării instalațiilor. Tratarea și gestionarea deșeurilor rezultate din dezafectări se va realiza conform prevederilor legale în vigoare. După închiderea amplasamentului se impun lucrări de ecologizare, monitorizarea factorilor de mediu sol, apă subterană, dacă se constată un impact semnificativ și redarea în folosință a amplasamentului industrial.

Ecologizarea amplasamentului impune:

- eliminarea sau valorificarea tuturor deșeurilor rezultate din dezafectări, demolări, asigurarea clădirilor rămase în amplasament și măsuri de încadrare în peisaj;
- acoperirea finală a fostelor depozite din amplasament, în condiții de siguranță, ținându-se cont de tipul deșeurilor, utilizarea ulterioară a terenurilor și de încadrarea în peisaj;

Monitorizarea apelor freatice sau a solului, după închiderea amplasamentului pe o durată determinată, în funcție de rezultatele studiilor de evaluare a impactului efectuat pentru închiderea amplasamentului. Se vor avea în vedere asigurarea și pastrarea lucrărilor de infrastructură din zona, astfel încât lucrările de dezafectare să nu producă prejudicii activităților rămase în funcțiune. Este și cazul când numai instalațiile sunt dezafectate, iar clădirile rămase pot primi altă destinație. Utilizarea ulterioară a amplasamentului se va face ținând seama de condițiile și restricțiile specifice impuse de gradul de risc pe care acesta îl poate prezenta pentru mediu și sănătatea umană. Planul de închidere a fost depus la autoritatea competentă de protecția mediului odată cu solicitarea de revizuire a Autorizației Integrate de Mediu. În cazul în care apar modificări ale instalațiilor sau elemente noi care nu au fost luate în considerare la elaborarea planului de închidere, acesta va fi reactualizat și depus la autoritatea de mediu în forma reactualizată.

19. CHELTUIELI PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

INVESTITII ȘI CHELTUIELI DE MEDIU

Reflectă fluxurile financiare alocate pentru acțiuni care au ca scop: prevenirea, reducerea sau combaterea pagubelor aduse mediului. Aceste acțiuni se referă la reducerea emisiilor de poluanți în aer, protecția apei de suprafață și a apei subterane, a solului, evitarea producerii deșeurilor, colectarea și tratarea acestora, reducerea zgomotului, protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității, cercetarea științifică în vederea obținerii de produse, materii prime sau realizarea de procese de producție care nu deteriorează mediul, monitorizarea mediului, alte activități de protecția mediului.

DOMENII ȘI ACTIVITĂȚI PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI

AER (Protecția aerului și a climei): include măsuri destinate prevenirii poluării prin modificări de proces; activități pentru tratarea gazelor evacuate și ventilarea aerului; activități de măsurare, control, analize de laborator și prelucrare date; precum și activități de cercetare și dezvoltare în domeniul protecției aerului și climei.

APĂ (Managementul apelor): cuprinde măsuri și activități care urmăresc prevenirea poluării prin modificări de proces; administrarea sistemelor de canalizare; epurarea apelor uzate; tratarea și eliminarea nămolurilor de la stațiile de epurare; tratarea apelor de răcire; măsurare, control, analize de laborator, prelucrare date; cercetare și dezvoltare în domeniul protecției apei.

DEȘEURI (Managementul deșeurilor): se referă la activități care urmăresc prevenirea generării deșeurilor; colectarea și tratarea deșeurilor; recuperarea deșeurilor; tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase; tratarea și eliminarea deșeurilor menajere și asimilate acestora; tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase, altele decât cele menajere; măsurare, control, analize de laborator și prelucrare date; cercetare și dezvoltare în managementului deșeurilor.

SOL ȘI APE SUBTERANE (Protecția solului și a apelor subterane): cuprinde activități de prevenire a infiltrării de poluanți; decontaminarea solurilor; măsurare, control, analize de laborator, prelucrare date; cercetare și dezvoltare.

ZGOMOT ȘI VIBRAȚII (Reducerea zgomotului și a vibrațiilor): se referă la activitățile care urmăresc prevenirea prin modificări de proces la sursă; construirea și instalarea de mijloace tehnice antizgomot/vibrații; măsurare, control, analize de laborator, prelucrare date; cercetare și dezvoltare pentru reducerea zgomotului.

RESURSE NATURALE ȘI BIODIVERSITATE (Protecția resurselor naturale și conservarea biodiversității): include activități ce au ca scop protecția speciilor; arii protejate; reconstrucția ecologică; refacerea mediului acvatic; prevenirea ecologică a fenomenelor naturale periculoase; măsurare, control, analize de laborator, prelucrare date; activități de cercetare și dezvoltare pentru conservarea biodiversității.

INVESTIȚII

Investițiile reprezintă cheltuielile efectuate pentru lucrări de construcții, de instalații și de montaj, pentru achiziționarea de utilaje, mijloace de transport, alte cheltuieli destinate creării de noi mijloace fixe pentru dezvoltarea, modernizarea, reconstrucția celor existente, precum și valoarea serviciilor legate de transferul de proprietate al mijloacelor fixe existente și al terenurilor preluate cu plată de la alte unități (taxe notariale, comisioane, cheltuieli de transport, de încărcare-descărcare etc.), cu scopul de protecție a mediului.

Investiții pentru mijloace tehnice adăugate (investiții pentru tratarea poluării) – investiții în echipamente amplasate la sfârșitul procesului de producție, care constau în instalații sau părți de instalații, pentru utilizare în contextul protejării mediului. Aceste instalații operează independent de procesul de producție și au rolul de a trata poluarea deja generată (de exemplu emisiile) sau de a măsura nivelul de poluare.

Investiții pentru mijloace tehnice integrate (investiții pentru prevenirea poluării) – investiții în tehnologii integrate care reprezintă instalații sau părți de instalații adaptate, cu scopul de a reduce cantitatea de poluare generată. Pentru că aceste echipamente sunt integrate în procesul de producție și nu pot fi identificate ca părți separate, costul va fi estimat fie ca diferență de cost comparativ cu o alternativă disponibilă, fie pe baza ponderii costurilor aferente componentelor de mediu în costurile totale.

Alte cheltuieli privind protecția mediului cuprind cheltuieli pentru servicii de protecția mediului cumpărate de la terți și pentru taxe de mediu plătite. Sunt incluse: costurile pentru serviciile de consultanță, tarife anunțuri publice, tarife către autorități, taxe de mediu - plăți către Fondul de Mediu.

În anul 2023 totalul cheltuielilor pentru protecția mediului: **11,095,044.97 lei** (fără TVA) din care pentru cheltuielile curente pentru protecția mediului: 9,773,404.19 (fără TVA) iar pentru investiții ce vizează protecția mediului: 1,321,640.78 lei (fără TVA).

Totalul **cheltuielilor curente** pentru protecția mediului de **9,773,404.19 lei** (fără TVA) este compus din:

- monitorizare aer, apă, zgomot: 136,609.44 lei;
- resurse naturale - apă: 446,193.87 lei;
- deșeuri: lei 8,218,463.88 ;
- alte cheltuieli (taxe AFM, tarife, anunțuri, consultanță, etc.): 972,137.00 lei

Totalul **cheltuielilor de investiții** ce vizează protecția mediului: **1,321,640.78 lei** (fără TVA) este compus din investiții pentru prevenirea poluării.

20. ALTE PRECIZĂRI

De la data obținerii autorizației integrate de mediu nr. BV 1 din data de 09.02.2021, revizuită în data de 06.12.2021, revizuită în data de 03.03.2023, modificată prin decizia nr. 49M/08.12.2023 și până în prezent societatea DS Smith Paper Zărnești S.R.L. și-a desfășurat activitatea asigurând permanent condițiile necesare impuse de autorizația integrată de mediu în vigoare, respectiv :

- au fost asigurate condiții optime pentru gestionarea eficientă a deșeurilor, prin reducerea semnificativă a generării deșeurilor, iar acolo unde au fost produse, au fost identificate și recuperate din punct de vedere tehnic și economic, unele valorificate în procesul tehnologic propriu altele prin firme specializate, iar pentru cele pentru care recuperarea a fost imposibilă atât din punct de vedere tehnic cât și economic s-a procedat la eliminarea controlată a acestora, prin firme specializate, evitând și reducând pe cât mai mult posibil orice impact asupra mediului;
- au fost luate toate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora asupra mediului;
- a fost minimizat cât mai mult posibil orice fel de impact semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare ale instalațiilor, prin monitorizarea factorilor de mediu, prin achiziționarea de echipamente pentru monitorizarea tehnologică (monitorizarea parametrilor de proces);
- au fost respectate pricipiile BAT aplicabile activităților desfășurate;
- au fost îndeplinite condițiile asigurării materiilor prime și auxiliare de calitate în vederea eficientizării economice dar și în vederea reducerii cantităților de deșeuri generate din activitate;
- a fost optimizat consumul de utilități (apa, gaze naturale, energie) în vederea reducerii consumului de resurse și a reducerii emisiilor;
- au fost stabilite și menținute proceduri pentru realizarea de instruiți adecvate pentru protecția mediului pentru angajații societății, cu identificarea aspectelor semnificative de mediu pentru fiecare loc de activitate și a măsurilor impuse pentru conformarea cu cerințele impuse;
- au fost desemnate responsabilitățile privind măsurile, modul de acționare, termenele și raportările necesare pentru conformarea cu cerințele impuse;
- au fost asigurate resursele financiare necesare realizării la termenele stabilite a măsurilor dispuse de autoritățile de control pe linie de mediu;
- toate raportările solicitate au fost transmise autorităților locale sau autorității competente pentru protecția mediului cu datele solicitate și la termenele stabilite;
- au fost transmise toate notificările necesare în cazul opririlor și pornirilor instalațiilor;
- au fost solicitate și obținute avize și acorduri de mediu pentru activitățile desfășurate și pentru modificările semnificative aduse instalației existente care pot avea impact semnificativ asupra mediului;
- au fost îndeplinite obligațiile de contribuție la acumularea Fondului de Mediu pentru activitățile desfășurate în conformitate cu prevederile OUG 196/2005 (cu modificările și completările ulterioare).

Data: 16.02.2023



Cantitatea de energie termică utilă produsă în 2023

Cantitatea de energie termică utilă produsă în anul 2023 pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L. este cantitatea de căldură măsurabilă livrată utilizatorului final de pe amplasament, respectiv mașina de hârtie.

Metodologia de determinare a cantității de căldură măsurabilă folosită a fost cea prevăzută în Regulamentul 331/2018 de stabilire a normelor tranzitorii pentru întreaga Uniune privind alocarea armonizată și cu titlu gratuit a certificatelor de emisii în temeiul articolului 10a din Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului, cu completările și modificările ulterioare.

Pentru cuantificarea fluxului de energie termică s-a folosit **Metoda 1: Utilizarea măsurătorilor** indicată în Regulamentul 331 / 2018, cu modificările și completările ulterioare. În acest sens au fost măsurați parametrii relevanți, în special temperatura, presiunea și starea mediului de transfer de căldură transmis și returnat. În cazul aburului, starea se referă la saturația / gradul de supraîncălzire. S-a măsurat debitul (volumetric) al mediului de transfer de căldură și pe baza valorilor măsurate și a entalpiei s-a calculat cantitatea de energie termică utilă produsă în anul 2023 pe amplasamentul DS Smith Paper Zărnești S.R.L., obținându-se valoarea de **679986 GJ**.

Menționez faptul că instrumentele de măsurare folosite au certificate de calibrare, care atestă funcționarea corectă a acestora.

Întocmit: Responsabil pentru Protecția Mediului

Ioana – Cristina BENGA

A handwritten signature in blue ink that reads "Benga".