

**RAPORTUL ANUAL PRIVIND
ACTIVITATEA DE PROTECȚIE A MEDIULUI
LA S.C. BIOENERGY SUCEAVA S.A.
în anul 2019
AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU nr.2/11.09.2015**

I. Prezentare generală

Titular de activitate/Operator : S.C. BIOENERGY SUCEAVA S.A.

Adresa societății comerciale: str. Energeticianului nr. 1, cod 720166, Suceava, jud. Suceava

Număr de înmatriculare: J40/3780/2012

Cod unic: RO 30016831

Telefon/Fax: 0371/013779 / 0230/251039

Activitatea desfășurată

S.C. BIOENERGY SUCEAVA S.A. este destinată producției de energie electrică și energie termică sub formă de apă fierbinte pentru societățile comerciale din municipiul Suceava și pentru alimentarea sistemului urban de termoficare al municipiului Suceava.

Aportul centralei la economia locală constă în :

- producerea de energie electrică;
- producerea de energie termică pentru alimentarea cu energie termică sub formă de apă fierbinte a sistemelor urbane de termoficare din municipiul Suceava;
- alimentarea cu energie termică a unor consumatori industriali din zonă.

Categoria de activitate

Categoria de activitate conform prevederilor Legii nr.278/2013 - Anexa nr.1 :

1. Industrii energetice

1.1. Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50MWt.

Denumirea activității / activităților desfășurate, conform cod CAEN :

- Cod CAEN - 3530 – Furnizarea de abur și aer condiționat;
- Cod CAEN - 3511 – Producția de energie electrică;
- Cod CAEN - 3513 – Distribuția de energie electrică;
- Cod CAEN - 3514 – Comercializarea energiei electrice.

Pe amplasamentul **S.C. BIOENERGY SUCEAVA S.A.** sunt în funcțiune **2 Instalații Mari de Ardere :**

1. Instalația de ardere nr.1 (Putere termică nominală 50,406 MWt):

formată din cazanele de abur nr.1 și nr.2 de 30 t/h (pe biomasă), ce evacuează gazele de ardere prin coșul de fum comun nr.1 (2 x 25,203 MWt);

2. Instalația de ardere nr. 2 (Putere termică nominală 50,406 MWt):

formată din cazanele de abur nr.3 și nr.4 de 30 t/h (pe biomasă), ce evacuează gazele de ardere prin coșul de fum comun nr.2 (2 x 25,203 MWt).

De asemenea, pe amplasamentul **S.C. BIOENERGY SUCEAVA S.A.** există și cazanele de apă fierbinte:

- **3 Cazane de apă fierbinte pe gaze naturale – CAF nr.6 (14,7 MWt), CAF nr.7 (14,7 MWt) și CAF nr.8 (14,7 MWt)**, ce evacuează gazele de ardere prin coșul de fum nr.4 (CAF.nr.6) și prin coșul de fum nr.5 (CAF nr.7 și CAF nr.8) și sunt utilizate maxim 90 zile/an, pentru acoperirea vârfului de sarcină în furnizarea energiei termice;
- **1 cazan de apă fierbinte - CAF 9 pe biomasă (15 MWt)**, ce evacuează gazele de ardere prin coșul de fum nr.3 și este utilizat maxim 90 zile/an, pentru acoperirea vârfului de sarcină în furnizarea energiei termice.

Regim de funcționare

S.C. BIOENERGY SUCEAVA S.A. funcționează în regim continuu, activitatea se desfășoară în schimburi de 8 ore/zi – personalul de zi și 12 ore / 2 schimburi pe zi – personalul de tură.

Număr de personal: 57

2. Date privind activitatea desfășurată

ANUL	IMA NR.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30t/h pe biomasă)	IMA NR.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30t/h pe biomasă)	CAF nr.9 de 15MWt (biomasă)	CAF nr.6 de 14,7MWt (gaze naturale)	CAF nr.7 și CAF nr.8 2 x 14,7 MWt (gaze naturale)
2019	8.356 ore	7.781 ore	0 ore	100 ore	10 ore

Energie electrică produsă = 108.932 MWh

Energie termică produsă = 198.074 Gcal

Materii prime utilizate - 2019

Denumire	UM	Consum
Biomasă	tone atro	118.788,127
Gaze Naturale	mii Nm ³	70,112

Materiale auxiliare – 2019

Denumire	UM	Consum
Reactiv LSO - 2100	litri	40
Reactiv LSO - 2352	litri	120

Resurse utilizate**Apă tehnologică**

Centrala este alimentată cu apă din sistemul de alimentare cu apă potabilă al zonei industriale Valea Sucevei, de la Mihoveni, cu un debit maxim autorizat de circa 617,152mc/zi (72,00mc/h). Alimentarea se realizează prin branșamentul (2 x PEHD Ø 200mm, L= 20m), la rețeaua de apă orășenească, reprezentată de două conducte metalice Ø 600 mm și Ø 400 mm.

Apă potabilă

Centrala este alimentată cu apă din sistemul de alimentare cu apă potabilă al zonei industriale Valea Sucevei, de la Mihoveni, cu un debit maxim autorizat de circa 5,218 mc/zi (0,61mc/h). Alimentarea se realizează prin branșamentul (2 x PEHD Ø 200mm, L= 20m), la rețeaua de distribuție apă orășenească, reprezentată de două conducte metalice Ø 600 mm și Ø 400 mm.

Apă uzată tehnologic

Apele uzate tehnologic de la stația de tratare a apei, împreună cu apele menajere, sunt colectate de rețeaua de canalizare ape uzate din incintă și descărcate într-un cheson, de unde sunt trimise printr-o conductă la Stația de Epurare orășenească a S.C.ACET S.A., cu un debit maxim autorizat de circa 5,218 mc/zi (0,61 mc/h).

Apă menajeră

Apele menajere ce provin de la grupurile sanitare aferente clădirilor corp administrativ, camera de comandă și instalația de cântărire, împreună cu apele uzate tehnologic se evacuează la Stația de Epurare orășenească a S.C.ACET S.A., cu un debit maxim autorizat de circa 5,218mc/zi (0,6mc/h).

Consumurile de apă potabilă (apă tehnologică și apă pentru consum potabil) și apă menajeră (apă uzată tehnologic și apă menajeră), în anul 2019 :

Denumire	UM	Consum 2019
Apă potabilă	m3	241 015
Apă menajeră	m3	38 709

3. Monitorizarea calității mediului

În cursul anului 2019 s-au implementat, conform prevederilor Autorizației Integrate de Mediu nr.2/11.09.2015 și legislației de mediu în vigoare, procedurile de aplicare pentru **PLANUL DE MONITORIZARE EMISII pe FACTORI DE MEDIU**, prin efectuarea analizelor necesare și completarea **Registrului de Evidență Buletine de Analize (aer, apă, zgomot)**.

3.1. AER

În cursul anului 2019, s-au efectuat determinări semestriale ale **Emisiilor poluante din gazele de ardere evacuate în atmosferă (emisii de SO₂, NO_x, pulberi)**, pentru coșurile de fum nr.1 și nr.2 aferente celor **2 Instalații Mari de Ardere – IMA nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30 t/h pe biomasă) și IMA nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30 t/h pe biomasă) - TABELUL nr.1**, respectiv :

1. Raport de Încercare nr.240/07.03.2019 – pentru coș de evacuare cazan nr.1 pe biomasă;
2. Raport de Încercare nr.241/07.03.2019 – pentru coș de evacuare cazan nr.2 pe biomasă;
3. Raport de Încercare nr.242/07.03.2019 – pentru coș de evacuare cazan nr.3 pe biomasă;
4. Raport de Încercare nr.2.090/08.10.2019 – pentru coș de evacuare cazan nr.3 pe biomasă;
5. Raport de Încercare nr.2.091/08.10.2019 – pentru coș de evacuare cazan nr.2 pe biomasă;
6. Raport de Încercare nr.2.780/18.12.2019 – pentru coș de evacuare cazan nr.4 pe biomasă.

Concluzii:

Valorile pentru emisiile de SO₂, NO_x și pulberi, determinate la IMA nr.1 (cazan nr.1 + cazan nr.2 de 30 t/h pe biomasă) și IMA nr.2 (cazan nr.3 + cazan nr.4 de 30 t/h pe biomasă) se încadrează în Valorile Limită de Emisie – VLE, impuse de Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale.

De asemenea, în cursul anului 2019, s-au efectuat determinări ale **Emisiilor poluante din gazele de ardere evacuate în atmosferă (emisii de SO₂, NO_x, pulberi și CO)**, pentru **CAF nr.6, CAF nr.7 și CAF nr.8 – TABELUL nr.1**, respectiv :

1. Raport de Încercare nr.243/07.03.2019 – pentru coș de evacuare cazan nr.6 pe gaze naturale;
2. Raport de Încercare nr.244/07.03.2019 – pentru coș de evacuare cazan nr.7 pe gaze naturale;
3. Raport de Încercare nr.245/07.03.2019 – pentru coș de evacuare cazan nr.8 pe gaze naturale.

Concluzii:

Valorile pentru emisiile de SO₂, NO_x, pulberi și CO, determinate la CAF nr.6, CAF nr.7 și CAF nr.8 se încadrează în Valorile Limită de Emisie – VLE, impuse de Ordinul MAPPM nr.462/01.07.1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normele metodologice privind determinările emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

TABEL NR.1

ANALIZE GAZE ARSE - SEMESTRUL I 2019 – IMA nr.1 / IMA nr.2

Punct emisie	IMA NR.1 - Cazan nr.1 de 30t/h pe biomasa Raport de Incercare nr.240/07.03.2019				IMA NR.1 - Cazan nr.2 de 30t/h pe biomasa Raport de Incercare nr.241/07.03.2019				IMA NR.2 - Cazan nr.3 de 30t/h pe biomasa Raport de Incercare nr.242/07.03.2019			
	SO2 mg/Nm ³	NOx mg/Nm ³	Pulberi mg/Nm ³	BIOMASA	SO2 mg/Nm ³	NOx mg/Nm ³	Pulberi mg/Nm ³	BIOMA - SA	SO2 mg/Nm ³	NOx mg/Nm ³	Pulberi mg/Nm ³	BIOMASA
Indicatori gaze arse/ Combustibili utilizat	GAZE ARSE: t=137,2°C Q=2,3 m ³ /s Umiditate=0,5% O ₂ =9,4 %				GAZE ARSE: t=147,1°C Q=2,3 m ³ /s Umiditate=0,7% O ₂ =7,6 %				GAZE ARSE: t=123,3°C Q=2,9 m ³ /s Umiditate=0,3% O ₂ =9,5 %			
VLE conf. AIM nr.2/ 11.09.2015	<2,4	285,3	12,9		<2,4	283,8	10,1		<2,4	255,8	16,5	
	200	300	30mg/Nm ³ la 6%O ₂		200	300	30 mg/Nm ³ la 6%O ₂		200	300	30 mg/Nm ³ la 6%O ₂	

ANALIZE GAZE ARSE - SEMESTRUL II 2019 – IMA nr.1 / IMA nr.2

Punct emisie	IMA NR.1 - Cazan nr.1 de 30t/h pe biomasa Raport de Incercare nr.2.091/08.10.2019				IMA NR.2 - Cazan nr.3 de 30t/h pe biomasa/ Raport de Incercare nr.2.090/08.10.2019				IMA NR.2 - Cazan nr.4 de 30t/h pe biomasa/ Raport de Incercare nr.2.780/18.12.2019			
	SO2 mg/Nm ³	NOx mg/Nm ³	Pulberi mg/Nm ³	BIOMASA	SO2 mg/Nm ³	NOx mg/Nm ³	Pulberi mg/Nm ³	BIOMA - SA	SO2 mg/Nm ³	NOx mg/Nm ³	Pulberi mg/Nm ³	BIOMASA
Indicatori gaze arse/ Combustibili utilizat	GAZE ARSE: t=113,5C Q=8,8 m ³ /s Umiditate=2,5% O ₂ =9,9 %				GAZE ARSE: t=116,2°C Q=9,03m ³ /s Umiditate=1,4% O ₂ =10,2 %				GAZE ARSE: t=138°C Q=6,7 m ³ /s Umiditate=3,2% O ₂ =6,1 %			
VLE conf. AIM nr.2/ 11.09.2015	<2,8	248,3	1,5		<2,8	246	2,7		<2,8	207,5	1,9	
	200	300	30mg/Nm ³ la 6%O ₂		200	300	30 mg/Nm ³ la 6%O ₂		200	300	30 mg/Nm ³ la 6%O ₂	

ANALIZE GAZE ARSE - SEMESTRUL I 2019 - CAF nr.6, CAF nr.7, CAF nr.8

Punct emisie	CAF nr.6 de apa fierbinte pe gaze naturale Raport de Incercare nr.243/07.03.2019					CAF nr.7 de apa fierbinte pe gaze naturale Raport de Incercare nr.244/07.03.2019					CAF nr.8 de apa fierbinte pe gaze naturale Raport de Incercare nr.245/07.03.2019				
	SO2 mg/Nm ³	NOx mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	Pulberi, mg/Nm ³		SO2 mg/Nm ³	NOx mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	Pulberi, mg/Nm ³		SO2 mg/Nm ³	NOx mg/Nm ³	CO mg/Nm ³	Pulberi, mg/Nm ³	
Indicatori gaze arse/ Combustibil utilizat	GAZE ARSE: t=82,2°C Q=1,1 m ³ /s Umiditate=15% O ₂ =4,2%					GAZE ARSE: t=65,2 Q=0,2 m ³ /s Umiditate=21% O ₂ =8,93%					GAZE ARSE: t=72,3°C Q=0,7 m ³ /s Umiditate=11% O ₂ =6,7%				
	GAZE NATURALE					GAZE NATURALE					GAZE NATURALE				
VLE conf. AIM nr.2/ 11.09.2015	35	64,4	5,2	1,14		35	71,0	16,3	0,54		35	69,6	20,6	0,26	
		350	100	5		350	350	100	5		350	350	100	5	5 mg/Nm ³ la 3%O ₂

Date privind emisiile calculate de SO₂, NO_x și pulberi :

Anul 2019	EMISII - 2019		
	SO ₂ (tone)	NO _x (tone)	Pulberi (tone)
Coș de fum nr. 1 (Cazan de abur nr.1 și nr.2 de 30 t/h, pe biomasă)	12,552	94,138	25,987
Coș de fum nr. 2 (Cazan de abur nr.3 și nr.4 de 30 t/h, pe biomasă)	8,835	66,260	18,291
Coș de fum nr. 3 (CAF nr.9, pe biomasă)	0,000	0,000	0,000
Coș de fum nr. 4 (CAF nr.6, pe gaze naturale)	0,0007	0,01788	0,001
Coș de fum nr. 5 (CAF nr.7 și nr.8, pe gaze naturale)	0,0000381	0,00102	0,000057
TOTAL 2019	21,387	160,417	44,279

3.2. APA

S.C. BIOENERGY Suceava S.A. deține *Autorizația de gospodărire a apelor nr.165/01.07.2019, valabilă până la 01.07.2023.*

S.C. BIOENERGY Suceava S.A nu evacuează ape uzate în râul Suceava sau alte ape de suprafață.

Apele uzate tehnologic, împreună cu apele menajere sunt evacuate la Stația de Epurare Orășenească a S.C.ACET S.A. Suceava.

Apele pluviale sunt colectate de pe teritoriul centralei și evacuate la râul Suceava prin 2 coloane de evacuare, coloana aferentă zonei 1 (zona cazane) și coloana aferentă zonei 2 (zona depozitelor de biomasă).

3.2.1. Monitorizarea apelor pluviale

În cursul anului 2019 s-au realizat, conform prevederilor *Autorizației Integrate de Mediu nr.2/11.09.2015* și *Autorizației de gospodărire a apelor nr.165/01.07.2019*, determinări privind calitatea apelor pluviale, semestrial, în cele 2 puncte de evacuare la râul Suceava :

- zona 1 - zona cazanelor:
 - Raportul de Încercare nr.462/30.05.2019;
 - Raportul de Încercare nr.1.358/02.12.2019.
- zona 2 - zona depozitului de biomasă:
 - Raportul de Încercare nr.461/30.05.2019;
 - Raportul de Încercare nr.1.357/02.12.2019.

Semestrul I 2019 – ANALIZE APE PLUVIALE

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Valori admise conform HG nr.352/2005 (NTPA 001)	Apa pluvială din zona nr.1 (zona cazane) Raport de Încercare nr.462/30.05.2019	Apa pluvială din zona nr.2 (zona depozit biomasă) Raport de Încercare nr.461/30.05.2019
1.	pH	6,5 - 8,5	7,4	7,6
2.	Materii în suspensie (MS)	35 mg/l	5,2 mg/l	8,0 mg/l
3.	Consum chimic de oxigen (CCOCr)	125 mg O ₂ /l	<LOQ	<LOQ
4.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	20 mg/l	<LOQ	<LOQ
5.	Sulfat _i	600 mg/l	55,8 mg/l	58,0 mg/l
6.	Reziduu filtrabil la 105 ^o C	2000 mg/l	660 mg/l	840 mg/l

Semestrul II 2019 – ANALIZE APE PLUVIALE

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Valori admise conform HG nr.352/2005 (NTPA 001)	Apa pluvială din zona nr.1 (zona cazane) Raport de Încercare nr.1.358/02.12.2019	Apa pluvială din zona nr.2 (zona depozit biomasă) Raport de Încercare nr.1.357/02.12.2019
1.	pH	6,5 - 8,5	7,5	7,6
2.	Materii în suspensie (MS)	35 mg/l	30 mg/l	21 mg/l
3.	Consum chimic de oxigen (CCOCr)	125 mg O ₂ /l	40,98 mg O ₂ /l	9,74 mg O ₂ /l
4.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	20 mg/l	<LOQ	<LOQ
5.	Sulfat _i	600 mg/l	48,23 mg/l	43,45 mg/l
6.	Reziduu filtrabil la 105 ^o C	2000 mg/l	520 mg/l	816 mg/l

Concluzii:

Nu s-au înregistrat depășiri ale indicatorilor de calitate la apele pluviale evacuate la râul Suceava în cele 2 puncte de evacuare (zona 1- zona cazane și zona nr.2 - zona depozit biomasă), comparativ cu valorile admise conform HG nr.352/2005 (NTPA 001).

3.2.2. Monitorizarea apelor subterane

În cursul anului 2019 s-au realizat, conform prevederilor *Autorizației Integrate de Mediu nr.2/11.09.2015*

și *Autorizației de gospodărire a apelor nr.165/01.07.2019*, determinări privind calitatea apelor subterane, anual, în cele 2 foraje de apă subterană :

- zona 1 - zona cazanelor:
 - Raportul de Încercare nr.1.355/03.12.2019;
- zona 2 - zona depozitului de biomasă:
 - Raportul de Încercare nr.1.356/03.12.2019.

În *Autorizația Integrată de Mediu nr.2/11.09.2015* sunt stabiliți următorii indicatori pentru urmărirea calității apei subterane din cele 2 foraje de ape subterane: pH, CBO₅, Amoniu, Azotiți, Azotați, Cloruri, Calciu, Magneziu, Sulfat_i, fără a se indica valorile de prag (legislația nu prevede).

Compararea indicatorilor de calitate determinați se va face cu valorile de referință înregistrate pentru cele 2 foraje de ape subterane în Raportul de Amplasament din anul 2015(indicatori ce caracterizează poluarea istorică a pânzei freatice din zona de amplasament a centralei pe biomasă).

**ANALIZE APE SUBTERANE - Semestrul II 2019 si Valorile de referință
pentru poluarea istorică, conform Raportului de Amplasament din anul 2015**

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Apa freatica din zona nr.1 (zona cazane) Raport de Amplasament din anul 2015	Apa freatica din zona nr.1 (zona cazane) Raport de Incercare nr.1.355/03.12.2019	Apa freatica din zona nr.2 (zona depozit biomasa) Raport de Amplasament din anul 2015	Apa freatica din zona nr.2 (zona depozit biomasa) Raport de Incercare nr.1.356/03.12.2019
1.	pH	7,47	6,9	7,73	6,9
2.	CBO5	9,71 mgO2/l	21,6 mg O2/l	3,48 mg O2/l	26,2 mg O2/l
3.	Amoniu	0,339 mg NH4/l	0,662 mg NH4/l	0,493 mg NH4/l	1,016 mg NH4/l
4.	Azotiti	0,045 mg NO2/l	0,028 mg NO2/l	0,064 mg NO2/l	0,034 mg NO2/l
5.	Azotati	2,556 mgNO3/l	0,315 mg NO3/l	3,248 mg NO3/l	2,077 mg NO3/l
6.	Cloruri	52,35 mg/l	45,28 mg/l	287,8 mg/l	93,36 mg/l
7.	Calciu	74,55 mg/l	184 mg/l	101 mg/l	127 mg/l
8.	Magneziu	19,97 mg/l	5,84 mg/l	9,74 mg/l	3,89 mg/l
9.	Sulfati	62,87 mg/l	109 mg/l	56,07 mg/l	34,82 mg/l

Din analiza indicatorilor de calitate pentru apele subterane din cele 2 foraje de apă subterană (foraj nr.1 - zona cazane și foraj nr.2 – zona depozit biomasa), se constată, comparativ cu valorile

de referință pentru poluarea istorică :

- la forajul nr.1 (zona cazane) sunt ușoare creșteri la indicatorii: CBO5, Amoniu, Calciu, Sulfati;
- la forajul nr.2 (zona depozit biomasa) sunt ușoare creșteri la indicatorii: CBO5, Amoniu, Calciu.

De asemenea, calitatea apelor subterane se poate stabili conform *Ordin nr.621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România*, în funcție de bazinul hidrografic.

Pentru bazinul hidrografic Siret, pentru corpurile de apă subterană Suceava/Siret - ROSI 06, indicatorii de calitate ai apelor subterane sunt: amoniu, cloruri, sulfati, azotiți, cu valorile de prag specificate în tabelul urmator :

	NH4	Cl	SO4	NO2
ROSI 06	0,9	250	250	0,5

ANALIZE APE SUBTERANE - Semestrul II 2019 si Indicatorii de calitate pentru ape subterane, conform ROSI 06

Nr. crt.	Indicatori de calitate	Valori admise conform ROSI 06	Apa freatica din zona nr.1 (zona cazane) Raport de Incercare nr.1.355/03.12.2019	Apa freatica din zona nr.2 (zona depozit biomasa) Raport de Incercare nr.1.356/03.12.2019
1.	pH	-	6,9	6,9
2.	CBO5	-	21,6 mg O2/l	26,2 mg O2/l
3.	Amoniu	0,9 mg NH4/l	0,662 mg NH4/l	1,016 mg NH4/l
4.	Azotiti	0,5 mg NO2/l	0,028 mg NO2/l	0,034 mg NO2/l
5.	Azotati	-	0,315 mg NO3/l	2,077 mg NO3/l
6.	Cloruri	250 mg/l	45,28 mg/l	93,36 mg/l
7.	Calciu	-	184 mg/l	127 mg/l
8.	Magneziu	-	5,84 mg/l	3,89 mg/l
9.	Sulfati	250 mg/l	109 mg/l	34,82 mg/l

3.3. SOL

În vederea protejării solului, pe amplasamentul S.C.BIOENERGY SUCEAVA S.A. au fost identificate sursele potențiale de poluare în "*Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale*". "*Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale*" a fost reactualizat pentru anul 2019.

3.4. ZGOMOT

În cursul anului 2019 s-au realizat, conform prevederilor *Autorizației Integrate de Mediu nr.2/11.09.2015* și legislației de mediu în vigoare, determinări privind nivelul de zgomot, în 2 puncte (zona cazane și zona depozit biomasă) :

- Buletinul de determinare a zgomotului nr.10/03.07.2018 - Direcția de Sănătate Publică Județeană Suceava.

Nr.crt.	Punct de determinare	Nivel de zgomot determinat – dB(A)
1.	Punct de determinare nr.1 – zona cazane	47,3 dB(A)
2.	Punct de determinare nr.2 – zona depozit biomasă	43,8 dB(A)

Nu s-au înregistrat depășiri ale nivelului de zgomot determinat în cele 2 puncte (zona cazane și zona depozit biomasă).

3.5. GESTIUNEA DEȘEURILOR

Gestionarea deșeurilor s-a efectuat conform prevederilor *Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor*

și conform *H.G. nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor* :

- S-a realizat evidența strictă a gestiunii deșeurilor, pe categorii;
- Depozitarea deșeurilor s-a efectuat pe categorii, în spații amenajate, platforme betonate, lăzi/cutii speciale, inscripționate;
- Eliminarea deșeurilor s-a efectuat numai prin unități autorizate să desfășoare activități de eliminare a deșeurilor;
- Transportul deșeurilor s-a realizat cu respectarea prevederilor *H.G.nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.*

Evidența gestiunii deșeurilor - 2019

Nr. crt.	Tip deșeu/cod	Cantitatea de deșeu generată tone	Cantitatea de deșeu – tone Valorificată/Eliminată	Operația de Valorificare/Eliminare Conform Legii nr.211/2011	Agentul economic care efectuează operația de valorificare/eliminare
1.	Deșeu zgură și cenușă / 10.01.01	9.607,660 tone	1.310,860 to /Eliminată 8.296,8 to/ Eliminată	D15- Eliminare D5 - Eliminare	S.C.DIASIL SERVICE SRL Suceava S.C.FERTISOL SRL
2.	Deseu becuri si tuburi fluorescente/20.01.21*	0,011 tone	0,011 tone	R12 - Valorificare	S.C.ECOREC RECYCLING Bacau
3.	Deșeuri menajere/ 20.03.01	Taxă salubritate	Taxă salubritate	Taxă salubritate	S.C.DIASIL SERVICE SRL Suceava

4. Conformarea cu legislația de mediu în vigoare

În cursul anului 2019 s-au implementat, conform prevederilor legislației de mediu în vigoare, procedurile de aplicare pentru:

- AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU nr.2/11.09.2015:

- completare *Registre privind evidența deșeurilor;*
- completare *Registru de Evidență privind Analizele de monitorizare a calității mediului;*
- completare *Registre privind situațiile de funcționare necorespunzătoare.*

- PLANUL DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUĂRIILOR ACCIDENTALE:

- s-au implementat procedurilor de aplicare.

- PLANUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR:

- completare *Registre privind evidența deșeurilor;*
- întocmire rapoartări (APM Suceava, ANPM București, Programul SIM de rapoartări EPRTR, IPPC, LCP, Deșeuri, etc.).

- Realizarea măsurilor de revizii și reparații:

La nivelul societății există *Registrul de evidență a operațiunilor de întreținere și reparații* la utilajele din dotare.

De asemenea, reparațiile efectuate se consemnează în rapoartele operative de tură.

5. Utilizarea eficientă a energiei

Datele pentru stabilirea eficienței energetice a unității sunt prezentate în continuare:

Combustibil	Consum (kg sau Nm3)	Putere calorifică – (kcal/kg /kcal/Nm3)	Căldură cedată Gcal
Biomasă	118.788.127 kg	3.981,625 kcal/kg	472.970 Gcal
Gaze naturale	70.112 Nm3	8.050 kcal/Nm3	564 Gcal
TOTAL căldură cedată			473.534 Gcal

Energie electrică produsă	108.932 MWh	93.665 Gcal
Energie termică produsă	198.074 Gcal	198.074 Gcal
TOTAL energie produsă		291.739 Gcal

Energie livrată/Căldură cedată = 291.739 Gcal / 473.534 Gcal = 0,616

Eficiența energetică pentru anul 2019 = 0,616 x 100 = 61,6 %

Consumurile specifice realizate în centrală au fost:

- consum specific de combustibil convențional pentru producerea energiei termice = 163,0 kgcc/Gcal
- consum specific de combustibil convențional pentru producerea energiei electrice = 303,0 gcc/Kwh.

6. Intervenția rapidă / prevenirea și managementul situațiilor de urgență

În cursul anului 2019 au fost aplicate prevederile *Planului de Evacuare în Situații de Urgență* pentru S.C. BIOENERGY Suceava S.A. și ale *Planului de Intervenție în Caz de Incendiu*.

7. Taxele de mediu

Taxele de mediu aferente emisiilor de poluanți din surse fixe s-au calculat conform metodologiei stabilite de MMAP și s-au plătit la termenele și în condițiile stabilite de legislația de mediu în vigoare (OUG nr. 196/2005, Legea nr. 105/2006 și Ordin MMAP nr.192/2014).

Valoare taxă de mediu 2019 = 8.357 lei.

8. Organizarea activității de protecția mediului

În cursul anului 2019 s-au implementat *Procedurile Operaționale Pmediu -001 - Pmediu -011*, în conformitate cu SR EN ISO 14001: 2015. *Sistemul de Management de Mediu* este supus unui proces de perfecționare continuă, în concordanță cu seria de standarde ISO 9000 și ISO 14001.

9. Monitorizarea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES)

S.C. BIOENERGY Suceava S.A. desfășoară activități care produc emisii de gaze cu efect de seră. Aceste activități sunt reglementate de *Autorizația privind Emisiile de gaze cu efect de seră nr.205/09.03.2015* și de *Planul de Monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră*.

În vederea respectării „*Schemei de comercializare a emisiilor de gaze cu efect de seră*” în anul 2019 s-au realizat următoarele :

- Implementarea procedurilor de aplicare pentru *Autorizația privind Emisiile de gaze cu efect de seră nr.205/09.03.2015* și pentru *Planul de Monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră în anul 2019*;
- Elaborarea *Planului de Monitorizare și raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră pentru anul 2020* și depunerea documentelor în termen la ANPM – Direcția Schimbări Climatice;

- Intocmirea **Raportului de Monitorizare a Emisiilor de gaze cu efect de seră pentru anul 2018** și depunerea în termen la ANPM- Direcția Schimbări Climatice a **Raportului de Monitorizare**, verificat de organismul de verificare acreditat – S.C.TQ CONSULTANȚĂ ȘI RECRUTARE GALAȚI și declarat **corespunzător**, împreună cu **Raportul de Verificare** și **Anexa la Raportul de Verificare**, întocmite de verificatorul acreditat;
- Actualizarea **Documentației aferente contului deschis în Registrul Unic Consolidat al Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră - RUEGES**;
- Realizarea **Etapei de „conformare” a emisiilor de CO2 aferente anului 2018**, în contul deschis în **Registrul Unic Consolidat al Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră**.
Cantitatea de CO2 emisă în anul 2019 a fost de 136 tone CO2.

10. Relația cu organele de control

În cursul anului 2019, la S.C. BIOENERGY Suceava S.A. au fost efectuate următoarele inspecții/controale programate/controale tematice :

1. în data de 22.02.2019 – Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Suceava a efectuat control tematic privind eliminarea finală a deșeurilor de cenușă de vatră, zgură și praf de cazan rezultate din activitatea S.C.BIOENERGY Suceava S.A.

S-a stabilit următoarea măsură cu caracter permanent :

*„Eliminarea finală a deșeurilor de cenușă de vatră, zgură și praf de cazan rezultate din activitate se va efectua direct sau prin terți în baza formularelor prevăzute de HG 1061/2008, conform prevederilor legale **numai la depozite de deșuri industriale autorizate în acest sens.**”*

Termen: Permanent. – Realizată.

2. în data 30.10.2019 – Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Suceava a efectuat o **inspecție planificată de evaluare conformare pe linie de mediu.**

S-au stabilit următoarele măsuri:

2.1. În conformitate cu prevederile AIM nr.2/11.09.2015, cap.13 -Monitorizarea activității, subcapitol 13.2- Monitorizarea emisiilor în aer, pct.13.2.2.2. – Condiții de realizare a monitorizării, la proxima determinare a emisiilor, pentru indicatorul pulberi, se vor efectua 3 măsurători de 30 minute, respectându-se REF 2018 – monitorizare.

Termen: 30.06.2019

2.2. Se va notifica APM Suceava și GNM Suceava oprirea și pornirea instalațiilor.

Termen: Permanent. – realizată.

În cursul anului 2019, comunicarea cu autoritățile de mediu locale și centrale și cu alte organe de control competente s-a efectuat corespunzător.

Raportările privind activitatea de protecția mediului, solicitate de APM Suceava, S.G.A. Suceava, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Suceava, Administrația Bazinală de Apă Siret Bacău, au fost întocmite și transmise la termenele stabilite.

Măsurile stabilite în urma efectuării controalelor de către organele de control (Agenția pentru Protecția Mediului Suceava, Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Suceava, S.G.A Suceava), au fost realizate la termenele și în condițiile stabilite prin procesele verbale încheiate.

În cursul anului 2019, organele de control nu au aplicat amenzi contravenționale privind activitatea de protecția mediului desfășurată la S.C. BIOENERGY Suceava S.A.

11. Politica de mediu la S.C. BIOENERGY SUCEAVA S.A.

Politica de Mediu adoptată de S.C. BIOENERGY Suceava S.A. are în vedere producerea și furnizarea energiei electrice și termice în condiții de eficiență ridicată și cu impact cât mai redus asupra mediului și se axează pe următoarele direcții principale :

- Valorificarea superioară a resurselor primare de materii prime și energie, în condițiile minimizării cantității de deșuri produse, a reducerii poluanților emiși în aer, apă, sol și cu realizarea unor costuri cât mai reduse pe unitatea de produs;

- Reducerea impactului produs de funcționarea instalațiilor energetice la nivelul cerințelor legislației române de mediu în vigoare și alinierea la prevederile Directivelor Uniunii Europene.

Întocmit
Responsabil Protecția Mediului
Doina Alban

