

Către,

Agenția pentru Protecția Mediului Brașov

În atenția,

Domnului Ciprian BĂNCILĂ – Director Executiv

Doamnei Liliana-Cristina COPACEA – Șef Serviciu AAA

Doamnei Gabriela COJOCARU - Consilier

Referitor : Completarea Raportului de amplasament depus în vederea obținerii autorizației integrate de mediu pentru obiectivul Stație de biogaz, titular Waste Energy Trading SRL

Stimate Doamne,

Stimate Domn,

Urmare a solicitării dumneavoastră din adresa nr.9591/29.02.2024 ce constituie Raportul privind analiza detaliată a documentației de obținere a autorizației integrate de mediu pentru obiectivul Stație de biogaz, titular Waste Energy Trading SRL, elaborat în urma ședinței Colectivului de Analiză Tehnică din data de 28.02.2024, respectiv de refacere a cap. Gestiunea deșeurilor în conformitate cu prevederile art.34, alin.2 din OUG 92/2021, aprobată prin Legea nr.17.2023, vă atașăm completările după cum urmează:

a) codul/codurile operațiilor de eliminare/valorificare potrivit anexelor nr. 3 și 7;

Acest punct a fost descris atât în cadrul cap. 1.3 Categoria de activitate, încadrarea în prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, pag.5, cât și în cap.4.2 deșeuri;

b) tehnologia aplicată pentru fiecare tip de operațiune;

Tehnologia aplicată va fi descrisă în continuare prin completarea cap. Gestiunea deșeurilor.

c) tipurile și cantitățile exprimate în tone și volum de deșeuri care pot fi tratate, inclusiv originea acestora;

Tipurile , cantitățile de deșeuri și originea deșeurilor au fost prezentate în cap.4.2 Gestiunea deșeurilor, în cele ce urmează a fost completat și volumul aproximativ al deșeurilor colectate/tratate.

d) tipurile și cantitățile de deșeuri și/sau produse care rezultă din instalație exprimate în tone/an și volum;

Din activitatea ce urmează să fie desfășurată pe amplasament nu vor rezulta decât deșeuri din activitatea personalului.

Tipurile și cantitățile de deșeuri produse din activitatea personalului în t/an au fost prezentate în cap.4.2 Gestiunea deșeurilor, în cele ce urmează a fost completat și volumul aproximativ al deșeurilor produse.

Cantitățile de produse rezultate au fost descrise în Raportul de amplasament la pag.15-16, cap. 2.3.2.2 Capacități de producție

e) condițiile tehnice și tehnologice de funcționare a instalației de tratare;

Pe tot parcursul documentației au fost descrise condițiile tehnice și tehnologice de funcționare, precum și

în cap. 7. Recomandări, cât și în cadrul comparației BAT din documentul „**BREF Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries – 2005**”.

f) măsurile de siguranță și de prevenire care trebuie luate;

- în cap.5.1 Calitatea solului pag.66 au fost prezentate aceste măsuri care fac referire la faptul că:
 - ✓ trebuie asigurate condițiile corespunzătoare pentru depozitarea deșeurilor și a biomasei care urmează să fie colectate;
 - ✓ depozitarea dejecțiilor se face în cuva din beton armat izolată hidrofug cu hidroizolație PE, pentru a preveni exfiltrațiile;
 - ✓ aleile și drumurile în zonele cu potențial de poluare sunt betonate și pietruite;
 - ✓ este asigurată colectarea corespunzătoare a apelor rezultate din spălarea halei și a mașinilor, cu direcționarea către rezervorul de colectare dejecții lichide.

Recomandări pentru preîntâmpinarea poluării și protejării solului

- ✓ verificarea etanșeității platformelor betonate
 - ✓ verificarea gradului de umplere a rezervoarelor/ fermentatoarelor
 - ✓ verificarea conductelor de alimentare cu apă
 - ✓ verificarea conductelor de transport ape uzate
- în cap.5.2 Calitatea Apelor pag.66-67 au fost prezentate măsuri de siguranță și prevenire ce trebuiesc luate:
 - ✓ inspecții periodice pentru detectarea în cel mai scurt timp a oricăror defecțiuni și luarea măsurilor de remediere;
 - ✓ gestionarea corespunzătoare a deșeurilor;
 - ✓ aplicarea procedurilor de lucru, de prevenire și intervenție pentru situații de urgență/ risc
 - ✓ apele uzate de la toaletele ecologice vor fi preluate de societățile care efectuează vidanșarea acestora.
 - În cap. 5.4. Calitatea aerului au fost prevăzute măsuri de reducere la pag.69
 - reducerea emisiilor de sulfură de hidrogen prin spălarea biogazului cu săruri de fier, adăugarea săruri de fier în digester sau oxidarea biologică printr-o adăugare controlată de oxigen
 - reducerea catalitică selectivă (SCR) pentru a reduce reducerea NOx
 - unitate de oxidare termică pentru a reduce CO și hidrocarburile .
 - Utilizând filtrarea cărbunelui activ
 - dotarea acestor instalații cu depozit de biogaz și o instalație pentru de ardere a gazului excedentar în caz de urgență.

La nivelul societății au fost stabilite măsuri de diminuare a mirosurilor, (**pag.72**), după cum urmează:

- la planificarea activităților din care rezultă mirosuri neplăcute persistente, trebuie avute în vedere condițiile atmosferice la pentru a evita perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoțat).
- supravegherea sistemelor de transvazare a dejecțiilor animaliere și a digestatului
- rezervoare pentru dejecțiilor conectate la bazinele de fermentație sunt construite din beton, fiind prevăzute cu închidere ermetică pentru a preveni emisiile de gaze și mirosuri, precum și cu echipamente de mixare a biomasei din interior
- supravegherea sistemelor de transvazare a deșeurilor lichide și a digestatului
- transferul deșeurilor în fermentatoare se face în sistem închis

- curățarea permanentă a platformelor și a drumurilor de acces
- respectarea fluxului tehnologic
- verificarea sistemelor de etanșitate
- respectarea vitezei de circulație și a căilor de acces în interiorul amplasamentului.
- În cazul în care se vor înregistra un disconfort al mirosului și un nivel crescut al nivelului de zgomot se vor efectua studii în vederea identificării măsurilor suplimentare ce se impun a fi implementate în vederea reducerii acestora, înainte de punerea în funcțiune a instalației.

Pentru controlul emisiilor în aer s-au prevăzut măsuri specifice de amenajare și operare în Stația de biogaz, în vederea diminuării emisiilor atmosferice poluante, constând în:

- verificarea etanșității instalațiilor
- respectarea graficelor de revizii și reparații stabilite pentru instalații
- manipularea deșeurilor conform procedurilor de lucru
- efectuarea și menținerea în permanență a curățeniei

g) modul de operare a instalației de tratare astfel încât să nu apară efecte dăunătoare sau disconfort asupra mediului sau sănătății umane;

În cadrul documentației a fost prezentat faptul că având în vedere distanța față de locuințe și față de receptori prin măsurile impuse asupra desfășurării activității nu va fi afectată sănătatea populației și a factorilor de mediu.

h) monitorizarea și controlul instalației de tratare, după caz, astfel încât să nu pună în pericol sănătatea umană și să nu dăuneze mediului;

În cadrul documentației depuse au fost prevăzute măsuri de monitorizare atât a proceselor tehnologice cât și a concentrațiilor de poluanți ce pot afecta factorii de mediu (pag.23, 25, 29, 37, 62, 64,74, 75)

i) măsurile de închidere și de întreținere ulterioară, după caz;

Măsurile de închidere au fost prezentate în cap.4.10 , Managementul închiderii instalației (pag.63-66).

Aceste măsuri vor fi incluse în Planul de închidere al instalației și vor avea scopul de evitare a oricăror riscuri de poluare și readucerea zonei de funcționare la o stare satisfacătoare .

j) specificarea perioadei de timp și a capacității de stocare exprimate în volum și tone a deșeurilor de pe amplasament.

După cum s-a menționat la pag. 10, 11, 12:

- A. Vas tampon din oțel cu capacitate $V = 10,0$ mc pentru depozitare temporară a substratului lichid, înainte de pompare în bazinul preluare dejecții lichide.
- B. Rezervor depozitare substrat epuizat (recipient magazie fermentare) – C2
 $V = 4240$ mc în care se pompează substratul epuizat din cele 2 fermentatoare. Rezervorul de depozitare se golește de două ori pe an primăvara și toamna
- C. Camera frigorifică, capacitate 20 tone este amplasată lângă hală și este folosită pentru stocarea temporară a deșeurilor de SNCU colectate pentru asigurarea continuității fluxului tehnologic pentru 24 ore.

Gestiunea deșeurilor

În acest capitol au fost incluse volumul deșeurilor, conform prevederilor art.34 din OUG 92/2021.

4.2.1 Deșeuri produse din activitatea personalului și mentenanța utilajelor

Cod dese	Denumire dese	Sursa generatoare	Cantitate(estimată)	UM T/an	Volum	UM (mc/an)	Operațiune valorificare /eliminare	Cod operatiune	Denumire operațiune	Tehnologia aplicată
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	activitatea de birou(aprovizionare)	0,5	t/an	0,35	mc/an	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificare
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	activitatea de birou(aprovizionare)	0,5	t/an	0,65	mc/an	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificare
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	Dezambalarea deșeurilor de SNCU	200	t/an	270	mc/an	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificarea energetică
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	Dezambalarea deșeurilor de SNCU	300	t/an	600	mc/an	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificare
20 01 01	Hartie și carton	Activitatea personalului	0,3	t/an	0,030	mc/an	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificare

20 01 02	sticla	Activitatea personalului	0,2	t/an	0,26	mc/an	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificare
20 03 01	deseuri municipale	activitatea personalului	0.6	t/an	0,75	mc/an	eliminare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Predarea deșeurilor către societăți de salubritate autorizate
16 01 07*	Filtre de ulei	Activități de/reparații curente sau capitale motor	6 buc.	buc.	variabil	mc/an	valorificare	R1	Întrebuințarea în principal drept combustibil sau ca altă sursă de energie	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificare energetică
16 01 03	Anvelope uzate	Activități de reparații la autovehiculele din dotare	max 4 buc/an	Buc.	variabil	mc/an	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificare
19 01 10*	Cărbune activ uzat de la epurarea gazelor de ardere	Desulfurizare biogaz cu cărbune activ	500	kg/a n	440	mc/an	eliminare	D15 D5	Stocarea înaintea oricărei operațiuni numerotate de la D1 la D14 (excluzând stocarea temporară, înaintea colectării, în zona de generare a deșeurilor)^3 (^*7)	Predate către societăți autorizate cu eliminarea
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	Activități de/reparații curente sau capitale motor	500	l/an	400	mc/an	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificare
13 03 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile		100		80		mc/an	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5

13 01 10*	uleiuri hidraulice minerale neclorurate	40	35	valorificare	R12	R12 Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11^5	Trimiterea la societăți autorizate cu valorificare
-----------	--	----	----	--------------	-----	--	--

Deșeuri colectate

Cod dese	Denumire dese	Cantitate anuală	UM	Volum	um/an	Sursă generatoare	Cod operațiune	Denumire operațiune	Tehnologie aplicată
02 01 01	nămoluri de la spălare și curățare	100	t/an	110	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)	Introducerea în fermentator
02 01 02	deșeuri de țesuturi animale	100	t/an	120	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)	Introducerea în sterilizator.
02 01 03	deșeuri de țesuturi vegetale	100	t/an	137	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)	Introducerea în fermentator
02 01 06	materii fecale, urină și gunoi de grajd de la animale (inclusiv	1000	t/an	893	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte	Introducerea în bazinul de preluare dejecții, urmată de introducerea în digestoare.

	resturi de paie), efluate, colectate separat și tratate în afara incintei							procese de transformare biologică)	
02 02 01	nămoluri de la spălare și curățare	700	t/an	750	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 02 02	deșeurile de țesături animale	825	t/an	780	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea în sterilizator.
02 02 03	materii care sunt improprie pentru consum ori procesare	6525	t/an	6000	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 02 04	nămoluri de la epurarea efluenților proprii	500	t/an	450	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 03 01	nămoluri de la spălare, curățare, decojire, centrifugare și separare	200	t/an	180	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte	Introducerea directă în fermentator

								procese de transformare	
02 03 04	materii care nu se pretează consumului sau procesării	3800	t/an	3500	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 03 05	nămoluri de la epurarea efluenților proprii	100	t/an	90	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 04 01	pământ rezultat din curățarea și spălarea sfeclei de zahăr	50	t/an	38	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 04 03	nămoluri de la epurarea efluenților proprii	100	t/an	95	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 05 01	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	300	t/an	300	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 05 02	nămoluri de la epurarea	300	t/an	290	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate	Introducerea directă în fermentator

	efluenților în incintă							ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	
02 06 01	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	300	t/an	280	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 06 03	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	100	t/an	90	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 07 01	deșeuri de la spălarea, curățarea și prelucrarea mecanică a materiei prime	200	t/an	180	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 07 02	deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice	200	t/an	180	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
02 07 04	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	200	t/an	180	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator

02 07 05	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	100	t/an	120	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
03.03.11	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 03 03 10	800	t/anv	870	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
19 08 01	Reziduuri de cernere	50	t/an	90	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
19 08 05	nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	50	t/an	55	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
19 08 12	nămoluri rezultate din epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11	50	t/an	55	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator

19 09 01	deșeuri solide de primă filtrare și de declorurare	50	t/an	50	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
19 09 02	nămoluri de la limpezirea apei	50	t/an	55	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
19 08 09	amestecuri de grasimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din sectorul uleiurilor și grasimilor comestibile	100	tone/an	150	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
20 01 08	deseuri biodegradabile de la bucatarii și cantine	500	t/an	400	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator
20 01 25	uleiuri și grasimi comestibile	300	t/an	350	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți(inclusiv compostarea și alte procese de transformare	Introducerea directă în fermentator

20 02 01	deseuri biodegradabile	500	t/an	620	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare)	Introducerea directă în fermentator
----------	------------------------	-----	------	-----	-------	------------	----	--	-------------------------------------

Deșeuri stocate temporar

Dejecțiile animaliere sunt stocate în cuva din beton, până la introducerea în fermentator, max. 8 - 48 h ore.

În vasul tampon sunt stocate reziduri de abator, până la introducerea în sterilizator, max. 48 ore.

Deșeurile colectate de tipul biodegradabilelor, exceptând nămolurile, precum și biomasa colectată de la SC DEMECO SRL, se pot stoca până la 20 de t deșeuri amplasată lângă hală, care să asigure continuitatea fluxului tehnologic, perioada de stocare temporară 48 – max. 72 de ore.

Deșeuri tratate

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate anuală	UM	Volum	um mc/an	Sursă generatoare	Cod operațiune	Denimire operațiune	Tehnologia aplicată
02 01 01	nămoluri de la spălare și curățare	100	t/an	110	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare iologică)^2	Fermentare anaerobă
02 01 02	deșeuri de țesuturi animale	100	t/an	120	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și	Fermentare anaerobă

								alte procese de transformare biologică)^2	
02 01 03	deșeurii de țesături vegetale	100	t/an	137	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 01 06	materii fecale, urină și gunoi de grajd de la animale (inclusiv resturi de paie), efluate, colectate separat și tratate în afara incintei	1000	t/an	893	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 02 01	nămoluri de la spălare și curățare	700	t/an	750	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 02 02	deșeurii de țesături animale	825	t/an	780	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și	Fermentare anaerobă

								alte procese de transformare biologică)^2	
02 02 03	materii care sunt improprie pentru consum ori procesare	6525	t/an	6000	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 02 04	nămoluri de la epurarea efluenților proprii	500	t/an	450	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 03 01	nămoluri de la spălare, curățare, decojire, centrifugare și separare	200	t/an	180	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 03 04	materii care nu se pretează consumului sau procesării	3800	t/an	3500	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și	Fermentare anaerobă

								alte procese de transformare biologică)^2	
02 03 05	nămoluri de la epurarea efluenților proprii	100	t/an	90	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 04 01	pământ rezultat din curățarea și spălarea de zahăr	50	t/an	38	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 04 03	nămoluri de la epurarea efluenților proprii	100	t/an	95	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 05 01	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	300	t/an	300	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și	Fermentare anaerobă

								alte procese de transformare biologică)^2	
02 05 02	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	300	t/an	290	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 06 01	materii care sunt improprie pentru consum ori procesare	300	t/an	280	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 06 03	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	100	t/an	90	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 07 01	deșeuri de la spălarea, curățarea și prelucrarea mecanică a materiei prime	200	t/an	180	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și	Fermentare anaerobă

								alte procese de transformare biologică)^2	
02 07 02	deșeurii de la distilarea băuturilor alcoolice	200	t/an	180	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 07 04	materii care sunt improprie pentru consum ori procesare	200	t/an	180	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
02 07 05	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	100	t/an	120	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
03.03.11	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 03 03 10	800	t/an	870	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și	Fermentare anaerobă

								alte procese de transformare biologică)^2	
19 08 01	Reziduuri de cernere	50	t/an	90	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
19 08 05	nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	50	t/an	55	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
19 08 12	nămoluri rezultate din epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11	50	t/an	55	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
19 09 01	deșeuri solide de primă filtrare și de declorurare	50	t/an	50	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și	

								alte procese de transformare biologică)^2	
19 09 02	nămoluri de la limpezirea apei	50	t/an	55	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
19 08 09	amestecuri de grasimi si uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din sectorul uleiurilor si grasimilor comestibile	100	tone/an	150	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)	Fermentare anaerobă
20 01 08	deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine	500	t/an	400	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă
20 01 25	uleiuri si grasimi comestibile	300	t/an	350	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și	Fermentare anaerobă

								alte procese de transformare biologică)^2	
20 02 01	deseuri biodegradabile	500	t/an	620	mc/an	generatori	R3	Reciclarea/ Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvenți (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică)^2	Fermentare anaerobă

Prezentarea Concluziilor din Studiul de impact asupra stării de sănătate

La solicitarea autorităților competente, a fost efectuat în cadrul procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu pentru obiectivul Stație de biogaz, amplasat în sat Ucea de jos, comuna Ucea, nr.1A, județul Brașov, nc.100269, Studiul de impact asupra stării de sănătate și confortului populației de către SC IMPACT SĂNĂTATE SRL.

Concluziile acestui Studiu se regăsesc și pe site-ul Direcției de Sănătate Brașov, la adresa <https://dspbv.ro/studii-de-impact/>.

În cadrul acestui studiu a fost analizat impactul asupra factorilor determinați care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente și au fost propuse măsuri pentru minimizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive în timpul funcționării obiectivului

Concluzia studiului este că activitățile care vor fi desfășurate în cadrul obiectivului analizat nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației datorită următoarelor considerente:

- valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *contaminanții asociați traficului auto* în incinta obiectivului (NOx, pulberi totale în suspensie) s-au situat mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice;
- valorile estimate prin modelele de dispersie pentru oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi totale rezultate din procesul de cogenerare a biogazului, s-au situat cu mult sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice;
- emisiile rezultate din funcționarea generatorului BHKW 624 kW nu vor depăși limitele maxime admise;
- activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase și pulberi la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației;
- având în vedere distanțele față de locuințele existente (aproximativ 500 m), impactul proiectului datorat zgomotului va fi nesemnificativ și nu va necesita implementarea unor măsuri speciale din acest punct de vedere.

În timpul funcționării stației de biogaz, impactul asupra populației este unul pozitiv având în vedere utilizarea forței de muncă locale.

Studiul concluzionează ca obiectivul de investiție: „**STAȚIE DE BIOGAZ**”, situat în sat Ucea de Jos, comuna Ucea, nr. 1A, județ Brașov, NC 100269 are un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, și pentru minimizarea impactului negativ asupra sănătății populației este necesară respectarea următoarelor măsuri:

Măsuri stabilite pentru limitarea emisiilor

- menținerea curățeniei în incinta obiectivului, pentru evitarea descompunerii deșeurilor și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase ;
- înființarea și întreținerea unei perdele de vegetație cu scopul de diminuare a mirosurilor și de ecranare a zgomotului;
- asigurarea funcționării în parametrii proiectați a instalației;
- verificarea periodică a instalațiilor și în special a circuitului biogazului;
- gestiunea corespunzătoare a deșeurilor pentru a minimiza emisiile de gaze de fermentație;
- instruirea personalului;

- folosirea de mijloace de transport conforme. Transportul deșeurilor se va face numai cu autovehicule cu emisii de noxe reduse, cu respectarea HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- întreținerea instalațiilor de tratare digestat, platforma de depozitare digestat solid în parametri optimi de funcționare;
- stropirea drumurilor de acces, înierbare zonă liberă etc.
- monitorizarea surselor generatoare de emisii poluante în mediu;
- desfășurarea procesului în condiții anaerobe, astfel încât să se evite emisia hidrogenului sulfurat (H_2S) și amoniacului (NH_3) în exterior;
- respectarea tehnologiei de lucru privind modul de despachetare a deșeurilor astfel încât să fie evitate mirosurile care să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului ;
- activitățile generatoare de mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactive, vor fi planificate în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari;
- în momentul apariției unor sesizări legate de neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili (locuitori), la solicitarea autorităților competente pentru protecția mediului, operatorul va respecta Planul de gestionare olfactiv, întocmit în conformitate cu prevederile Legii nr. 123/2020 pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, astfel încât să se evite orice reclamație cauzată de disconfort olfactiv;

Obligații legale:

- emisiile și/sau evacuările de la sursele care pot produce disconfort olfactiv trebuie reținute și dirijate către un sistem adecvat de reducere a mirosului.
- în situația în care prevenirea emisiilor de substanțe cu puternic impact olfactiv nu este posibilă din punct de vedere tehnic și economic, operatorul economic/titularul activității ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.
- operatorul instalației va gestiona activitățile din care rezultă mirosuri dezagreabile, sesizabile olfactiv, ținând seama și de condițiile atmosferice pentru a preveni creșterea intensității mirosului sau transportul mirosului la distanțe mari.

Măsuri operaționale:

- supravegherea sistemelor de transvazare a deșeurilor lichide și a digestatului;
- verificarea periodică a stării tehnice și constructive a rețelilor, conductelor și rezervoarelor;
- curățarea permanentă a platformelor și a drumurilor de acces, stropirea cu apă a acestora în perioadele lipsite de precipitații și folosirea unor prelate pentru a evita/diminua mirosurilor neplăcute la transportul nămolurilor.
- respectarea fluxului tehnologic pentru instalația de tratare anaerobă a deșeurilor nepericuloase lichide și a biomasei.
- se va asigura desfășurarea proceselor de tratare a deșeurilor conform cerințelor tehnice și se vor menține la nivel optim condițiile tehnice de funcționare fără degajări (etanșeitățile instalațiilor).
- se vor respecta prevederile planului de prevenire și combatere a poluării accidentale.
- se va asigura instruirea personalului pentru prevenirea oricărui accident, pentru intervenția în cazul unui accident major și pentru limitarea consecințelor acestuia.

- respectarea căii de acces a utilajelor și a vitezei de deplasare a mijloacelor autovehiculelor și a transportului din perimetrul incintei.

Măsurile propuse pentru protecția solului, subsolului și apelor

- exploatarea corespunzătoare a instalațiilor tehnologice în vederea evitării pierderilor accidentale care generează impact asupra zonelor învecinate;
- respectarea procesului tehnologic și exploatarea corespunzătoare a dotărilor tehnice și echipamentelor prezentate în documentația tehnică;
- verificarea periodică a etanșeității instalațiilor tehnologice în vederea prevenirii emisiilor de gaze și mirosuri;
- verificarea periodică a instalațiilor de canalizare și a bazinelor subterane în vederea identificării eventualelor scurgeri și remedierea imediată a acestora;
- funcționarea obiectivului se va desfășura în baza procedurilor specifice, care prevăd măsuri de prevenire a scurgerilor accidentale și acțiuni intervenție în caz de scurgeri accidentale de produs petrolier; procedura de lucru în cazul scurgerilor accidentale de carburanți și uleiuri va fi însușită de toți angajații - aceasta implică existența unor puncte de intervenție dotate cu absorbantți, lopeți, recipiente;
- toate utilajele vor avea revizia tehnică periodică la zi.
- indicatorii de calitate a apelor uzate se vor încadra în limitele maxime admisibile conform NTPA-002/2002 modificată ulterior cu HG 352/2005;
- se interzice stocarea temporară de deșeuri în cantități care să depășească volumul proiectat al spațiului amenajat;
- se vor întreține spațiile verzi și aleile din incinta unității;
- evacuarea apelor uzate se va face fără a contamina apele subterane;

Măsuri de reducere a impactului produs de zgomot și vibrații

- în activitatea desfășurată în cadrul obiectivului se vor folosi utilaje și mijloace de transport de ultimă generație;
- Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului studiat, care pot afecta liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare;

În cadrul studiului a fost formulată următoarea recomandare:

zona de locuințe să nu se mai extindă spre acest amplasament; dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății.

Întocmit:


