



RAPORT ANUAL DE MEDIU – 2023

1. Generalitati:

Prezentul Raport este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. **BV 05 din 21.12.2022**, eliberata de Agentia Regionala pentru Protectia Mediului Sibiu.

2. Raport:

Generalitati:

Autorizatia Integrata de Mediu BV 5 din 21.12.2021 .

Detalii privind revizuirea/actualizarii autorizatiei integrate de mediu:

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare	SC Bravcod SRL
Numele instalatiei	Abator curcani cu transare si productie semipreparate, incinerator deseuri de abatorizare
Adresa instalatiei	
Coordonatele geografice de amplasament	
Cod CAEN	1012 Prelucrarea si conservarea carnilor de pasare
Activitatea principala	1013 Fabricarea produselor din carne
	3821 Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase
Volumul productiei	-Abator de curcani cu transare si productie semipreparate este de 2t /zi si 12500t/an carne
	-Instalatiya de incinerare deseuri animaliere este de 12 tone/zi.(Incineratoru se afla in consevare)
Autoritati de reglementare	Agentia Regionala la pentru Protectia Mediului Sibiu, Agentia pentru Protectia Mediului Brasov
Numarul instalatiilor	O instalatie IPPC
Numarul orelor de functionare pe an	flux continu
Numarul angajatilor	190
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din	punctul: 6.4a :Abatoare cu capacitatea de

O.U.G. 152/2005	procesare a carcaselor de animale mai mare de 50tone/zi punctul 6.5: Instalații pentru eliminarea carcaselor de animale și a deșeurilor de animale, având o capacitate de tratare ce depășește 10 tone/zi.
Activitatea 1 (cea mai importanta activitate Anexa I)	Cod 1 (NOSE-P): 105.03 -
Activitatea 2 (cea mai importanta activitate Anexa I)	109.03 -
Activitatea N	

3. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informatii referitoare la activitatea societatii, in anul **2023**, anterior raportarii. Documentele/rapoartele de inspectie/notificari/concluzii audituri de mediu realizate de alte autoritati se vor atasa prezentului.

4. Managementul activitatii:

4.1. Sistemul de management:

Operatorul nu s-a decis inca sa implementeze un sistem de management de mediu standardizat, bazat pe ISO 14001-96 sau scheme EMAS. Operatorul pune in practica un sistem de management de mediu nestandardizat.

Managementul , a decis documentarea, implementarea, mentinerea si imbunatatirea continua a unui sistem integrat de mediu, pentru a demonstra ca:

- managementul societatii este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanta, inclusiv a obiectivelor de mediu, in vederea imbunatatirii continue, tinand cont de necesitatile tuturor partilor interesate (clienti, angajati, furnizori, actionari, comunitate/societate);

- aspectele de mediu, fac obiectul politicii si a obiectivelor generale ale managementului societatii;

- sunt identificate criteriile si metodele necesare pentru identificarea, eliminarea si/sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atat asupra personalului societatii, cat si altor parti interesate;

- sunt stabilite autoritatea si responsabilitatea functiilor care raspund de implementarea si mentinerea cerintelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzatoare de autoritate;

- sunt intreprinse masuri pentru a asigura respectarea cerintelor legale si altor cerinte de reglementare aplicabile, aferente protectiei mediului, pentru toate procesele (fabricatie, mentenanta, aprovizionare, inspectii/ incercari logistica etc.);

- sunt asigurate resursele necesare desfasurarii activitatilor;

- sunt intreprinse actiuni de verificare si implementare in vederea imbunatatirii continue;

- personalul ce desfasoara activitati de auditare este independent fata de procesul auditat.

4.1.1. Definirea politicii de mediu.

Managementul de varf al societatii a definit politica de mediu a acesteia, care include:

- obligatia prevenirii si controlul poluarii,

- obligatia supunerii fata de legislatia de mediu si fata de prevederile autorizatiei integrate de mediu,

- prevede cadrul de plecare a obiectivelor si tintelor de mediu,

- documentul este comunicat salariatilor,

- este disponibil publicului si tuturor partilor interesate.

4.1.2. Planificarea si stabilirea obiectivelor si tintelor

- identificarea aspectelor de mediu care au sau pot avea un impact semnificativ asupra mediului si pastrarea acestor informatii in banca de date,
- accesul la legislatia de mediu si adaptarea obiectivelor de mediu si a tintelor la modificarile acestora;

Planificarea obiectivelor generale si a celor specifice, se face luand in considerare:

- conformarea cu reglementarile legale relevante si alte cerinte specifice de mediu la care societatea subscrie;
- aspectele de mediu semnificative;
- optiunile tehnologice disponibile societatii;
- cerintele financiare, comerciale si operationale;
- puncte de vedere ale partilor interesate.

Responsabilitatea realizarii obiectivelor de mediu si securitate se regasesc in fisele individuale ale persoanelor desemnate .

Stadiul realizarii obiectivelor individuale la toate nivelele, sunt analizate anual cu ocazia evaluarii performantei individuale.

In situatia in care nu sunt realizate obiectivele propuse, se stabilesc actiuni de identificare a cauzelor, precum si de eliminare a acestora, cu responsabilitati si termene.

Pentru atingerea obiectivelor si tintelor, se intocmesc Planuri de Management de Mediu, iar administratorul firmei monitorizeaza stadiul realizarii acestora pe parcursul anului, in functie de evolutia lor.

Pentru indeplinirea Politicii, a angajamentului asumat si atingerea obiectivelor si tintelor de mediu, sunt stabilite programe de management (anuale sau pe termen lung), care includ obiective generale si specifice, termenele si mijloacele de realizare, responsabilitati si autoritati desemnate pentru functiile relevante, dupa cum urmeaza:

-Planul de imbunatatire al activitatii- este intocmit pentru o perioada de trei ani si revizuit anual, pe baza strategiilor pe termen lung si realizarii la zi;

-Programe de actiuni – stabilite in urma auditurilor externe, a analizei proprii efectuate, precum si a celor de analiza efectuate de managementul societatii, in urma verificarilor de catre autoritatea de control. La elaborarea Programelor de management se ia in considerare introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale partilor interesate, tinandu-se cont inclusiv de politica financiara a organizatiei. Managementul la cel mai inalt nivel asigura resursele necesare implementarii actiunilor din programele de management.

4.1.4. Implementarea procedurilor

I. Structura si responsabilitatile: exista persoane desemnate cu responsabilitati in controlul sistemului de management de mediu;

II. Instruirea, constientizarea si competenta: se identifica necesitatea de instruire pentru a se asigura ca intreg personalul ce isi aduce aportul in segmente cu impact semnificativ asupra mediului sa aiba pregatirea necesara;

III. Comunicare: stabilirea si mentinerea procedurilor de comunicare interna, la diferite nivele si functii, de asemenea proceduri privind intretinerea unui dialog cu partile interesate din exterior pentru a raspunde rezonabil la sesizarile publicului interesat;

IV. Personalul implicat: personalul implicat in procesele de productie contribuie la realizarea performantei de mediu prin observatii si sugestii aduse la cunostinta sefului ierarhic;

V. Documentare: mentinerea in format electronic a elementelor de fond ale sistemului de management de mediu;

VI. Eficienta procesului de control: controlul adecvat al proceselor si a modurilor de operare (pornire, oprire, operatii de rutina, conditii anormale) si identificarea indicatorilor cheie ai performantei (temperatura, compozitie), analiza conditiilor anormale de operare (cauze si urmarirea ca aceste conditii sa nu revina);

VII. Programul de mentenanta: stabilirea modului de realizare a mentenantei, sistemul de intretinere specific;

VIII. Pregatirea cazurilor de urgenta si raspuns: identificarea potentialului de raspuns la accidente si situatii de urgenta si prevenirea impactului asupra mediului asociat cu acestea.

4.1.4. Controlul si corectarea actiunilor

I. Monitoring: stabilirea procedurilor de monitoring si masurare pentru poluantii evacuati in aer si in apa; se fac monitorizari ale apei subterane conform solicitarii autorizatiei de gospodarie a apelor, se fac monitorizari de zgomot si miros conform autorizatiei integrate de mediu.

II. Actiune preventiva si corectiva: stabilirea si mentinerea procedurilor pentru investigarea neconformitatilor cu conditiile autorizatiei integrate de mediu si cu alte cerinte legale, reducerea impactului si initierea procedurilor corective si preventive pentru diverse situatii cu impact asupra mediului, aparute in procesul de productie;

III. Audit: realizarea auditurilor stabilite prin autorizatia de mediu, si stabilirea unor programe de audit ale managementului de mediu rezultate din discutii cu personalul, inspectia conditiilor de operare, a echipamentelor, urmarirea rezultatelor auditului;

IV. Evaluarea periodica a cerintelor legale: revizuirea cerintelor cu legislatia de mediu aplicabila.

4.1.5. Managementul reviziilor:

- revizuirea sistemului de management pentru adoptarea formei adecvate si eficiente ori de cate ori este nevoie

4.1.6. Pregatirea unui raport regulat de mediu: - anual, conform cerintelor autorizatiei integrate de mediu.

4.2. Responsabilitati

Implementarea masurilor din planul de actiuni dupa caz.

Controale ale GNM – masuri sau conditii impuse, altele decat cele din autorizatia integrata, stadiul realizari.

4.3. Raportari

Contributia la PRTR, poluantii vor fi cei prevazuti in Ghidul pentru implementarea PRTR la nivelul european.

4.3. Notificarea autoritatilor

Se vor descrie incidentele de mediu care au avut loc in societate cu privire la emisiile accidentale sau accidentelor majore, functionarea echipamentelor de depoluare:

- data, ora accidentului;
- detalii privind natura si riscul asociat;
- masurile intreprinse;
- mod de instiintare autoritati sau public;

Detalii cu privire la una din situatiile de mai jos:

- incetarea temporara sau permanenta a activitatii oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate;
- reluarea exploatarei oricarei parti sau a intregii instalatii autorizate dupa oprire;
- schimbarea titularului/operatorului instalatiei;
- schimbarea actionariatului in cadrul societatii;
- revizuirea autorizatiei de gospodarie a apelor.

Notificari conform art. 10 si 13 din OUG 68/2007, dupa caz.

5. Materii prime, materiale auxiliare

Nr. crt.	Materii prime/materiale	Cantitate 2023	Substante/compozitie	Impactul asupra mediului	Mod de depozitare
1	Păsări pentru abatorizare	18519,00 t			Nu sunt depozitate
2	Amoniac, în instalația	2000 l	Amoniac lichefiat	Periculos, un impact potențial semnificativ în cazul unor accidente	În recipientul instalației

	frigorifică			Inflamabil-F Toxic - T Coroziv - C Nociv pentru mediu - N R10 - inflamabil; R23 – toxic prin inhalare; R34 – cauzează arsuri; R50 – foarte toxic pentru organismele acvatice.	frigorifice(recirculare)
3	RHE EXCLLENT = detergent lichid, alcalin	3.44t	Alcaline,tenside anionicesi neionice Substane de imbinare	Coroziv - C H290/314-Provoaca arsuri grave ale pileii si lezarea ochilor	Ambalajele furnizorului; In magazia de substanțe de curățare si dezinfectie
4	FETTEN-FERNER 0404= detergent, produs de curățare, navetelor	8.6 T	Peroxid de hidrogen	Nu este coroziv si se descompune in oxigen si apa care sunt inofensive pentru mediul inconjurator H302-nociv in caz de inghitire;H315,318, 335-Iritarea pielii,leziuni oculare grave,iritarea cailor respiratori	Ambalajele furnizorului; In magazia de substanțe de curățare si dezinfectie
5	GRAN ALKA DEZ Detergent dezinfectant acid pentru industria alimentară – lichid concentrat	0.88 kg	Hidroxid de sodiu,Polifosfati,Surfactanti anionici	H290-poate fi coroziv pentru metale:H314-provoaca arsuri grave ale pielii silezarea ochilorH412-nociv pentru mediul acvatic	Ambalajele furnizorului; In magazia de substanțe de curățare si dezinfectie
6	Folie de material plastic, caserole; custi de transport păsări; navete	141,33 t	Ambalaje	Nepericulos	In magazia de ambalaje
7	Clorura ferică, soluție 40% Utilizat in procesul de epurare ape uzate	16.26	Soluție 40% FeCl3	Periculos, nu are impact semnificativ asupra mediului Iritant, Nociv: Xi, Xn R22-38-41-nociv în caz de înghițire, iritant pentru piele,	Ambalajele furnizorului; in magazia de substanțe a stației de epurare

				risc de leziuni oculare grave	
8	Antispumant 30% Utilizat in procesul de epurare ape uzate	0.37t	Soluție 30%NaOH	Periculos, nu are impact semnificativ asupra mediului Coroziv - C R35 – provoacă arsuri grave	Ambalajele furnizorului; in magazia de substanțe a stației de epurare
10	Dioxid de Carbon. Utilizat la asomarea păsărilor	138,6 T	Gaz lichefiat in recipient sub presiune	Asfixiant in concentrație mare, în spațiu închis,	Recipiente sub presiune
11	Oxigen Utilizat ca sursă de oxigen pentru reducerea mirosului in aria de stocare a deseurilor si a echipamentelor de manipulare, la incinerator	12000 l	Gaz lichefiat	Periculos, nu are impact semnificativ asupra mediului Oxidant - C R8 – contactul cu materialele combustibile poate provoca focul	Recipiente sub presiune
12	Azot Utilizat pentru producerea atmosferei controlate la ambalarea semifabricatelor	5000 mc		Asfixiant in concentrație mare, în spațiu închis	Recipiente sub presiune
13	Soluție regenerare schimbători de ioni Instalația de dedurizare a apei utilizată la centrala termică	1t	clorură de natriu, acid clorhidric, baze, funcție de tipul răsinii	C - coroziv R35 - caustice	Ambalajele furnizorului; magazia de substanțe chimice a Abator

* Produsele utilizate sunt aprobate de autoritatea sanitar veterinara.

6. Resurse: apa energie, gaze naturale

Consum de energie – /2021/2022/2023:

Denumire	UM	Cantitate 2021	Cantitate 2022	Cantitate 2023
Energie electrica	MW/h	3534.6	3153.33	3360.87
Gaz natural	MC	416192	399512 mc	
Motorina	T	270T	280T	265T

Consumul de apa – anul 2023:

Denumire	UM	Cantitate anuala autorizata (mediu)	2023
Apa tehnologica	Mc	-	
Apa potabila	Mc		116762

Modificari aduse autorizatiilor de gospodarire a apelor: -

Se vor prezenta concluziile si recomandările auditurilor realizate conform cerintelor specifice autorizatiei integrate de mediu.

7. Descrierea instalatiei si a fluxurilor existente pe amplasament

Capacitatea maximă:

– Masculi – $250 \text{ cap/h} \times 22 \text{ kg/cap} \times 8\text{h} = 44000 \text{ kg viu/zi}$;

– Femele – $250 \text{ cap/h} \times 10 \text{ kg/cap} \times 8\text{h} = 20000 \text{ kg viu/zi}$;

Greutate medie/cap: $64000 \text{ kg viu/zi} / 4000 \text{ cap/zi} = 16 \text{ kg/cap}$.

Total abatorizare: $500 \text{ capete/h} \times 16 \text{ kg/cap} \times 8\text{h} = 64.000 \text{ kg viu/zi} \rightarrow 16000 \text{ t/an}$.

Abatorul va lucra un singur schimb – 8 ore pe zi, 250 zile pe an.

Producția totala: $18520 \text{ t viu /an} \times 0.76 \text{ randament} = 14166 \text{ t carcasă/an}$.

Unitatea de abatorizare și prelucrare a cărnii de curcan asigura tranșarea si producerea de semipreparate prin valorificarea efectivului de păsări crescute in fermele proprii sau ale altor societăți specializate.

Unitatea va asigura livrarea pe piață a unor produse de calitate la nivelul normelor europene și va

asigura apariția unor locuri de muncă în zona de Nord agroindustrială a orașului Codlea. Abatorul are ca obiectiv producția și livrarea de carne refrigerată sau congelată de curcan sub forma de:

- Carcase;
- Părți anatomice (pulpe superioare, pulpe inferioare, piept dezosat, pulpe superioare dezosate, alte părți anatomice);
- Organe;
- Semipreparate (carne tocată, frigărui, șnițele).

Producția este împărțită astfel:

- » carcasă vândută direct 10%– 1166,40 t/an;
- » semipreparate 10%– 1166,40 t/an;
- » carne tranșată 80% - 9931,20 t/an.

Parametri tehnici ai unității sunt asigurați prin dotarea cu utilaje moderne, iar parametri economici sunt asigurați prin management bazat pe informatizarea activității comerciale.

4.2.2. Zonarea spațiilor de producție, descrierea proceselor

Amplasarea spațiilor tehnologice s-a făcut astfel încât fluxurile să fie liniare și fără întoarceri și încrucișări, recepția păsărilor vii făcându-se într-un capăt al abatorului (corpului principal), iar expediția produselor finite în capătul opus.

Zona „curată” cuprinde:

- corp principal abator cu excepția zonei „murdare”;
- boxa de spălare auto și dezinfectare a mașinilor;
- gospodăria de apă;
- post de transformare;
- zona de circulație a mijloacelor de transport auto produse de carne.

Zona „murdară” cuprinde:

- corp principal (exceptând zona „curată”);
- zona de liniștire păsări vii;
- zona de recepție, asomare, sacrificare, eviscerare, sângerare, opărire, deplumare;
- zona de colectare: sânge, pene, viscere;
- zona de circulație a mijloacelor auto de transport păsări vii;

Pentru conformarea cu dispozițiile sanitare, sanitar-veterinare și de mediu corespunzătoare la elaborarea documentațiilor de proiectare tehnică și tehnologică s-au stabilit următoarele măsuri:

- dezinfectoare de roți la intrarea mijloacelor de transport;
- separarea incintei în zona „curată” și „murdară”
- separarea corpului principal în zona „curată” și „murdară”, comunicarea realizându-se cu o ușă cu închidere automată;
- boxa auto pentru spălarea mijloacelor de transport carne, prevăzută cu apă caldă și spațiu pentru prepararea soluției de detergenți și dezinfectanți;
- rampa pentru spălarea auto și dezinfectarea mijloacelor de transport păsări, prevăzute cu apă caldă și spațiu pentru prepararea soluției de detergenți și dezinfectanți;

- punctele de control sanitar, sanitar-veterinar antemortem și postmortem, dotate conform legislației;
- stație de epurare pentru ape uzate tehnologice și menajere, astfel încât apele epurate deversate într-un emisar natural să corespundă NTPA 001/2002;
- circuite de canalizare separate pentru apele uzate tehnologice, menajere și apele pluviale. Primele 2 trec prin stația de epurare și se întâlnesc după epurarea lor cu cele pluviale în canalele de desecare cu debușeu în pârâul Vulcănița.
- incinerator propriu pentru arderea tuturor deșeurilor tehnologice (oase, material visceral, confiscate, s.a.), prevăzut cu instalații de ultimă generație privind normele de mediu și tehnica securității muncii.

În corpul principal se prevăd:

- rețele de apă rece;
- rețele de apă caldă cu temperatura la consumator de 40, 65 și 83 °C;
- spălătoare cu sistem electronic și fotocelulă alimentate cu apă la 40 °C;
- sterilizatoare de cuțite la toate punctele de lucru unde este cazul, pe coridoare precum și în zona de lotizare și expediție; spălătoare de cuțite dotate cu instalație locală pentru încălzirea apei până la 83 – 90 °C;
- boxe de spălat cizme la ieșire din vestiare și grupuri sociale;
- igienizarea întregului abator la sfârșitul fiecărui schimb de lucru, după terminarea programului, de către o echipă special instruită;
- instalație de spălare și dezinfecție sub presiune pentru utilaje și pardoseli, alimentate cu apă la 65 °C;
- depozit de detergenți și substanțe dezinfectante;
- instalație de spălare și dezinfecție navete, alimentată cu apă la 65 °C;
- perdele de aer la toate ușile exterioare;
- plase contra insectelor, la ferestre și uși de admisie aer proaspăt;
- ventilație în toate spațiile inclusiv în grupurile sanitare; în zona de producere aburi hote de absorbție;
- finisajele pentru pereți și pardoseli realizate din materiale lavabile, impermeabile și fungicide, corespunzător normelor UE;
- scafe rotunjite între pereți și pardoseli;
- pardoselile din zona de congelare (spații cu temperatura sub -18 °C prevăzute cu tubulatura de circulație naturală a aerului și sisteme de încălzire electrică în scopul protecției împotriva înghețării solului);
- la intrarea în vestiarele corespunzătoare fiecărei zone există spații pentru păstrarea alimentelor aduse din exterior pentru personal, de unde acestea pot fi dirijate direct spre sala de mese;
- grupuri sanitare, dotate cu dulapuri individuale pentru halate, uși cu închidere automată, spălătoare de mâini cu acționare la pedală sau sistem electronic cu fotocelulă;
- spălătoare de cizme pentru personalul din zona murdara și pentru cel din zona de manipulare a produselor, amplasate la intrarea în spațiul de producție;
- recipiente cu capac, sub cheie pentru carnea confiscată;
- utilajele confecționate din materiale neruginibile și imputrescibile, ușor de manevrat și controlat;
- utilajele frigorifice și cele cu alimentare cu apă, racordate direct la canalizare;
- iluminat de minim 500 lx la punctele de control sanitar.

Se va respecta programul de igienizare conform normelor tehnice sanitare și sanitar-veterinare.

Circulația în incintă

Accesul în incintă se face prin 2 porți alăturate câte una pentru fiecare zonă „curată” sau „murdară”, trecere la intrare sau ieșire printr-un dezinfectant rutier.

a) Circulația în zona „murdară”

Mașinile cu curcani vii intră pe poarta din zona murdară, descarcă containerele pline pe rampa pentru sacrificare, sunt spălate, dezinfectate, reîncărcate cu containere goale care la rândul lor au fost spălate și dezinfectate după golirea de păsări și părăsesc incinta tot pe poarta zonei „murdare”.

Mașinile de transport deșeuri vor circula tot prin zona „murdară”.

b) circulația în zona „curată”

Mașinile de transport care vor intra prin poarta zonei „curate” descarcă navetele de pe rețea și sunt spălate și dezinfectate în boxa auto, sunt încărcate la cele 3 porți de încărcare cu marfă congelată, refrigerată sau semipreparate după care părăsesc incinta prin aceeași poartă.

Accesul personalului în abator se face prin clădirea porții, de unde se vor deplasa spre vestiarele specifice fiecărei zone.

Transportul curcanilor

S.C.Bravcod SA. aplica un model de transport denumit transport containerizat. Transportul se face în containere tip cadre metalice modulare cu sertare din material plastic deschis pe verticala. Fiecare container are 3 sertare de plastic, iar într-un sertar se așează între 6-12 păsări, în funcție de anotimp. Într-un camion cu remorca sunt circa 44 containere.

Sertarele au fundul astfel construit încât dejecțiile să nu ajungă de la un nivel la altul și să fie asigurată circulația corespunzătoare a aerului pentru confortul păsărilor în timpul transportului și evitarea condensului ce conduce la umezirea păsărilor.

Zona de liniștire a păsărilor

La sosirea în abator containerele sunt descărcate din mijlocul de transport și lăsate în zona de așteptare și liniștire timp de 1-2 ore. Zona este prevăzută cu o bună ventilație și lumina albastră difuză pentru liniștirea păsărilor agitate datorită transportului și manipularii lor.

Abatorizarea propriu-zisa

Asomarea păsărilor

Containerele sunt manevrate cu un transportor de containere. Acest transportor duce containerul spre un conveior de primire care realizează o descărcare a cutiilor cu păsări vii pe un transportor de cuști. Se deplasează fiecare container la unitatea de împingere containere pe transportorul de cuști / sertare.

Aceste sertare acoperite (pentru a împiedeca părăsirea lor de către curcani) ajung pe transportoare la asomatorul cu gaz (CO₂) unde are loc asomarea treptată de la o concentrație de maxim 70%.

Asomarea cu gaz (CO₂) este cea mai modernă metodă de asomare prin care se realizează o trecere ușoară a păsării într-o stare de inconștiență. Acest tip de asomare asigură: o carne fragedă, o bună emisie a sângelui în special din piept și eliminarea loviturilor și hematoamelor.

Agățarea păsărilor

După asomare sertarul cu păsări este preluat de un dispozitiv special în care curcanii sunt răsturnați automat pe o bandă transportoare de cauciuc care îi duce în zona de agățare.

Banda transportoare duce pasărea inconștientă la câțiva centimetri de cârligul de agățare. Astfel efortul de agățare manuală este mult diminuat.

Preluarea containerelor

Containerele goale sunt duse în mașina de spălat unde sunt spălate și dezinfectate.

Apoi se stivuesc automat și sunt preluate de un alt stivuitor și încărcate în camion, care a fost spălat și dezinfectat după descărcare.

Sacrificarea curcanilor

Următoarea operație este operația de sacrificare prin tăierea și emisia sângelui în jgheabul de sângerare de unde sângele este preluat de o pompă și dus în tancul de sânge din zona de colectare deșeuri.

Sacrificarea se face prin secționarea celor 2 carotide și celor 2 jugulare, timpul de sângerare fiind de 2 minute și 30 secunde, astfel încât la intrarea în opăritor pasărea să fie moartă.

Înainte de intrarea în opăritor se smulg manual penele de la coadă și de la vârful aripilor care sunt greu de îndepărtat prin deplumare automată.

Opărirea

După sângerarea completă curcanii intră în opăritor timp de 2 minute și 30 secunde, unde temperatura este reglată la 53° C, opăritorul fiind de tip jacuzzi cu aer cald din partea de sus a hotei barbotat cu 2 turbosuflante.

Deplumarea

După opărire urmează operația de deplumare care se realizează în 3 tunele de deplumare cu reglare hidraulică atât pe înălțime cât și pe centrul carcasi în vederea îndepărtării totale a penelor.

Următorul utilaj este un dispozitiv de înlăturare a picioarelor care e combinat cu un dispozitiv automat de smulgere a tendoanelor din pulpa inferioară, plus un dispozitiv automat de transfer a carcasi pe conveierul de eviscerare.

Pe primul conveier urmează un dispozitiv de dezagățare a picioarelor din cârlige o instalație de spălare a conveierului, după care acesta se reîntoarce în zona de agățare, de unde ciclul se reia.

Eviscerarea

Carcasa trece apoi în zona de eviscerare unde au loc următoarele operații:

- tăiere cu un foarfece pneumatic a vârfului aripilor;
- detașarea glandei uropigene;
- secționarea și detașarea la spate a pielei gatului;
- suspendarea păsării în trei puncte (cap, picioare și spate);
- circumcizie la cloaca care se realizează cu un pistol de deschis la cloacă acționat pneumatic coroborat cu o sucțiune cu vid a acesteia;
- deschiderea cavității abdominale cu un cuțit scurt prin mișcare de avans longitudinal;
- scoaterea manuală a masei gastrointestinale în așa fel încât organele interne: ficat, pipota și inima să fie în partea superioară pentru a fi vizualizate ușor de medicul veterinar;
- inspecția sanitar-veterinara și confiscarea părților neconforme;
- detașarea inimii și ficatului, așezarea în jgheaburi care le duc la spălare și răcire;

Ficatul este verificat în naveta unde cade după care intră într-un răcitor de organe cu apă.

Inima cade pe niște valțuri care fac o curățare a pielii peritoneale și a cheagurilor de sânge după care intră într-un răcitor de organe, unde e spălată și răcită.

- detașarea viscerelor și pipotei; viscerale sunt transportate pe o banda de cauciuc spre sistemul de colectare deșeuri de proces; pipota este deschisă cu un foarfece care îi detașează și stomacul glandular;

Pipota este colectată separat și apoi tăiată în 2 părți, spălată, curățată și răcită cu apă. Stomacul glandular este tăiat manual.

- detașarea capului, operație după care curcanul rămâne suspendat numai în două puncte;

Capul cade într-un zdrobitor de unde este transportat pneumatic și hidraulic în zona de deșeuri de proces;

- scoaterea gușii;
- tăierea gâtului cu foarfece pneumatic;
- scoaterea plămânilor cu un pistol cu vacuum;
- spălarea interioară și exterioară a carcasei;
- dezgățarea din cârlige;
- suspendarea manuala pe cărucioarele de refrigerare unde la o temperatură de -1°C are loc o răcire a curcanilor de la 38°C la $+2^{\circ}\text{C}$ la os, timp de minim 8 ore.

Tranșarea carcaselor, dezosare, ambalare

După răcirea curcanilor și existența unei temperaturi de 2°C la os, urmează operația de prelucrare a carcaselor într-un spațiu climatizat la $10 - 12^{\circ}\text{C}$.

Cărucioarele cu carcase refrigerate sunt scoase din spațiul de refrigerare în ordinea introducerii lor, iar carcacele sunt așezate pentru tranșare pe un transportor cu suportți tip conuri.

Pe banda de tranșare sunt separate pe rând aripile, pulpele, pielea pieptului și pieptul cu os sau pentru dezosare.

Dupa tranșare piesele anatomice merg pe trei linii astfel:

- ✓ linia de aripi - unde are loc separarea falangei 4 de 3;
- ✓ linia de pulpe – unde are loc fasonarea și tăierea în pulpa inferioară și superioară;
- ✓ linia de piept - unde are loc fasonarea pieptului cu os sau dezosat;

În sala de tranșare-ambalare este montată mașina de scos pielea de pe piept și falanga superioară a aripilor după care acestea merg la mașina de dezosat.

Aripile, pulpele sau pieptul sunt apoi ambalate în caserole tip „Trayscaler” etanș cu atmosfera modificată sau caserola cu folie stretch și etichetate.

Produsele ambalate și etichetate sunt așezate în navele de culoare verde deschis dacă sunt refrigerate sau în navele de culoare roșie dacă sunt congelate.

Produsele congelate merg în tunele de congelare rapidă -31°C și apoi în depozitul de congelate (-18°C), de unde se livrează. Produsele refrigerate merg în depozitul de refrigerate la $-1 \div 0^{\circ}\text{C}$, de unde se livrează.

O parte din piept merge în secția de semipreparate unde este feliat cu o mașină specială pentru șnițele sau pregătit pentru alte sortimente de semipreparate cum ar fi frigăruiile sau carnea tocată. Feliile de piept sunt condimentate și pesmetate pentru obținerea șnițelilor. Acestea sunt apoi ambalate în caserole cu atmosfera modificată cu diferite gramaje.

Oasele cu urme de carne merg la camera de recuperare mecanică a cărnii unde cu 2 mașini carnea cu structura de 3 mm este recuperată și se produce pasta de carne, ce este folosită ulterior la realizarea preparatelor de carne.

Bucățile de carne recuperate de pe oase și cele rezultate de la fasonarea pieptului sunt tocate, condimentate după caz și comercializate sub forma de carne tocată, mici, chiftele, perișoare și alte semipreparate.

În secția de semipreparate din pieptul și pulpa dezosată se produc frigărui, pe care se alternează bucățile de carne cu ardei gras, gogoșari și ceapa.

Semipreparatele se depozitează în depozitul de produse finite la temperatura de $2 - 4^{\circ}\text{C}$.

Zona de expediție situată în continuarea zonei de depozitare are temperatura de 8-10 ° C, pentru toate categoriile de produse livrate. Livrarea se face cu mașini frigorifice în scopul menținerii lanțului frigorific al produsului.

Instalații auxiliare

Igienizarea

Echipamentul de procesare și instalațiile de producție sunt spălate și dezinfectate, în conformitate cu cerințele legale de igienă. Frecvența depinde de procesul de producție. Rolul spălării și dezinfectiei este de a elimina produsele remanente, contaminanții sau microorganismele.

Înainte de a începe procesul de igienizare, instalația trebuie să fie golită cât mai mult posibil.

Spălarea la presiune înaltă cu jet și spumă

Este în general aplicată la echipamentele deschise, pereți și podele. Apa este pulverizată la presiunea de 40-60 bar. Agenții de spălare sunt injectați în apa încălzită la 60°C. Acțiunea de curățare se datorează în special, forței mecanice.

Spălarea cu spumă

Soluția de spălare este pulverizată pe suprafața de spălat. Spuma aderă la suprafață, este menținută 10-20 minute și apoi este spălată cu apă. Spuma poate fi utilizată la spălarea manuală și automată.

Agenții de spălare

- alcalii: hidroxid de sodiu și potasiu, metasilicat și carbonat de sodiu,
- acizii: acidul azotic, acidul fosforic, acidul citric, acidul gluconic,
- agenții de spălare conțin: agenți de chelatizare: EDTA, fosfați, polifosfați, fosfonați, agenți activi de suprafață, și/sau enzime.

Dezinfectanții

- hipoclorit, apă oxigenată, acid peracetic, compuși cu iod (iodofori), compuși cuaternari de amoniu.

Dotarea cu utilaje

Pentru înlăturarea riscului contaminării cu microorganisme patogene, a pătrunderii în produs a substanțelor chimice, a lubrifianților, a corpurilor străine, s-au prevăzut:

- utilaje confecționate în special din inox, fețe netede cu șuruburi și piulițe protejate;
- toate utilajele sunt noi și achiziționate din țări membre UE agreate pentru industria alimentară;
- igienizarea utilajelor se va efectua în schimbul în care nu se lucrează;
- folosirea de detergenți și dezinfectanți admiși în industria alimentară;
- pentru reducerea riscului de contaminare a carcaselor, liniile de transport sunt sub formă de conveior.

Manipularea produselor

Pentru evitarea contaminării cu microorganisme patogene prin manipularea produselor în proiect s-au prevăzut:

- separarea incintei evitând intersecția între mijloacele de transport curcani și mijloacele pentru produse finite;

- separarea corpului principal în 2 zone: „curată” și „murdară”;
- amplasarea de vestiare tip filtru pentru personal;
- stații de spălare și dezinfectare cizme;
- fluxuri tehnologice fără întoarceri și încrucișări;
- preluarea deșeurilor de la stația de neutralizare deșeurilor în zona „murdară”;
- transport pneumatic sau hidraulic a deșeurilor animale.

Programul de igienizare

- calitatea apei se urmărește permanent prin analize de laborator și se va folosi stație de clorurare dacă e cazul;
- igienizarea se realizează cu echipa specială în acest scop în schimbul în care nu se lucrează;
- spații speciale de igienizare pentru echipamentul de manipulare și transport:
 - spălare cărucioare;
 - spălare recipiente deșeurilor;
 - spălare navete;
 - spălare conveioare;
 - spălare paleți;
 - substanțele detergenți și dezinfectanți sunt păstrate în spații speciale.
- igiena personală:
 - vestiare tip filtru prevăzute cu duș, WC, spălătoare de mâini cu senzori, boxe de spălat cizme, dezinfectoare pentru talpa cizmei;
 - spălătoare cu senzori în toate spațiile;
 - spălătorie echipament de protecție;
 - efectuarea de analize pentru probe.
 - exteriorul abatorului.
 - platforme exterioare betonate;
 - dezinfectoare roți la intrări.
 - Igienizarea în incinerator
 - regulat, de exemplu săptămânal este nevoie de a spăla instalația și echipamentul prin care subprodusele animale sunt manipulate pentru a reduce riscul înmulțirii insectelor, rozătoarelor și păsărilor și pentru a controla formarea substanțelor urât mirositoare. Se face o primă spălare alcalină, urmând dezinfecția cu o soluție de dezinfecție.

Măsuri de asigurare a calității produselor

Laboratorul propriu va determina zilnic:

- examen sanitar-veterinar (vizual);
- examen organoleptic (miros, culoare, etc.);
- pH;
- temperatura;
- examen sanitație prin autocontrol la un laborator agreat de UE.

Conform normativelor sanitar-veterinare s-a încheiat un contract de prestări servicii pentru expertiza sanitară veterinară prin examene de laborator a produselor de origine animală, furajelor și produselor care intra în compoziție sau care vin în contact cu produsele de origine animală nr. 296/22.02.2008 cu laboratorul acreditat din cadrul DSVSA Brașov

Instalația de incinerare

Incinerarea se realizează într-un incinerator ecologic de capacitate mare .

Echipamentul este produs de către Waste Spectrum astfel încât să se îndeplinească cerințele legislației europene REGULAMENTUL (CE) NR. 1774/2002 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI, privind subprodusele de origine animală ce nu sunt destinate consumului uman,

• **Baza legală:** *Legea 73/2006 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 47/2005 privind reglementări de neutralizare a deșeurilor de origine animală;* la art. 9 OG 47/2005 se prevede: „Funcționarea unităților de creștere a animalelor, a unităților de producție, depozitare, procesare ori comercializare a cărnii sau a altor produse de origine animală este permisă când îndeplinesc următoarele cerințe:

- a) dețin instalații proprii de neutralizare, respectiv de procesare sau de incinerare/coincinerare, autorizate și aprobate în condițiile legii și care sunt folosite exclusiv pentru necesități proprii; sau
- b) Au încheiat un contract cu unități de ecarisare autorizate și aprobate, pentru categoria de subproduse pe care le colectează.

Documentul de referință BAT pentru abatoare și industria de subproduse animaliere prevede la cap. 4.4 Activități integrate: Amplasament integrat - abator, incinerator de carcase de animale.

Incineratorul are rată de ardere de 500 kg/h și este instalat într-o hală specială cu pereți ignifugi. Rata de ardere este calculată la o valoare estimată a densității deșeurilor de 700 kg/mc și o putere calorifică de 8 – 11 MJ/kg. Rata de ardere este aplicabilă deșeurilor de origine animală pentru o operare zilnică de 20-22 ore (funcție de umiditatea deșeurilor), care să permită efectuarea ciclului de post-ardere.

Deșuri rezultate din procesul de abatorizare

Zilnic va rezulta cca.:

- 2 t sânge,
- 5 t viscere, capete, gheare, oase,
- 4 t pene.

Total: 11000 kg/zi deșuri de la procesul de abatorizare.

Se va realiza o legătură directă cu abatorul, prin linii automatizate (două linii – una pentru sânge și cealaltă pentru resturile de la procesul de abatorizare) care transportă deșeurile spre incinerator. Se prelucrează deșeurile animaliere de pe fluxul de producție: pene, viscere, sânge, confiscări, capete, gheare, oase rezultate în urma procesului de dezosare, s.a.. Combustibilul consumat este gazul metan .

Componenta sistemului

Incineratorul este compus din:

- incineratorul propriu-zis cu trei incinte de ardere, incluzând controlul automatizat PLC, instalația de distribuție aer suplimentar și instalația de distribuție combustibil;
- sistemul de alimentare automată cu deșeuri;
- sistemul de eliminare automată a cenușii;
- recuperatorul de căldură;
- sistemul de monitorizare a gazelor de ardere.

Instalația de incinerare este dotată cu 8 arzătoare: 4 arzătoare în camera de combustie primară, 2 arzătoare în camera de combustie secundară și 2 arzătoare în camera terțiară de vaporizare a sângelui.

Alimentarea deșeurilor se face pe sus cu un sistem automat din container.

Cenușa este eliminată automat printr-un sistem cu șnec și este colectată în containere.

Controlul secvențial este total automatizat, asigurat de sistemul intern PLC, care controlează întregul proces de ardere și permite vizualizarea parametrilor de lucru.

Incineratorul este dotat cu recuperator de căldură, în scopul producerii apei calde și cu echipament de monitorizare a gazelor evacuate în atmosferă, prin intermediul cosului de gaze.

Camera de combustie - ardere primara – realizează o incinerare la temperaturi între 850 și 1100° C, funcție de natura materialului. Cele patru arzătoare direcționează flacăra spre deșeurile introduse în camera, degazeificând complet materialul.

Camera de post-combustie - ardere secundara – realizează arderea completă a COV la o temperatură de peste 850 ° C, asigurându-se un timp de retenție a gazelor de ardere de minim 2 secunde pe întreaga durată a ciclului de ardere.

Gazele și materialele în suspensie, rezultate în urma arderii din camera de combustie și în vaporizatorul de sânge, trec în camera de postcombustie, unde se rețin și se distrug eventualele noxe și materiale în suspensie, astfel încât valorile emisiilor să se încadreze în cerințele legale.

Temperaturile în cele două camere sunt programabile. Pe un afișaj electronic pot fi citite în permanentă temperaturile programate și măsurate în interiorul celor două camere.

❖ *Instalația de distribuție aer suplimentar*

Aerul suplimentar este necesar unei combustii corecte și complete. Instalația este alcătuită din ventilatoare proporționale capacității de ardere a incineratorului, din elemente de reglare automatizată a secțiunilor de curgere a aerului, din trasee de conducere a aerului către punctele de acces în cele două camere de ardere și racordul pentru cos (pentru asigurarea evacuării).

❖ *Instalația de distribuție combustibil* asigura alimentarea de la rețeaua de distribuție a arzătoarelor cu care sunt echipate camerele de combustie și post-combustie, printr-un racord prevăzut cu robinet.

Presiunea de alimentare de la rețeaua de distribuție necesară pentru buna funcționare a arzătoarelor este de: 20-200 mbar.

❖ *Instalația de automatizare* asigură:

- reglajul arderii pentru asigurarea temperaturii la valorile prescrise pentru cele două camere;

- blocarea funcționării echipamentului în cazul neîndeplinirii condițiilor de funcționare a arzătoarelor sau depășirii temperaturii prescrise;
- protecția întregii instalații prin intermediul elementelor de siguranță.
 - ❖ *Racordul la coșul de fum* reprezentată de tubulatura de evacuare a gazelor arse din camera post-combustie către coșul de fum, de cca. 3 m lungime.
 - ❖ *Sistemul de monitorizare continuă a arderii și emisiilor* alcătuit din senzori și analizoare care înregistrează, afișează și printează următorii parametri:
 - Temperatura = 200-1370° C;
 - O₂ = 25%;
 - CO cu compensare H₂ = 0 – 10000 ppm;
 - NO = 0 – 3000 ppm;
 - NO₂ = 0 – 500 ppm;
 - Modul de măsurare SO₂.

Față de oferta inițială se va suplimenta sistemul de monitorizare cu monitorizarea continuă a clorului și pulberilor.

- ❖ *Recuperatorul de căldură* asigură producerea de apă caldă prin recuperarea căldurii gazelor arse, într-un schimbător de căldură, înainte de evacuarea în atmosferă.
- ❖ *Sistem de alimentare automat tip berbec* ce realizează încărcarea continuă a deșeurilor în camera primară de ardere folosind un sistem automat de împingere tip berbec hidraulic. Deșeurile sunt descărcate într-o cuvă după care urmează un dozator ce eliberează o cantitate de cca. 250 kg de deșeuri la cca. 20 minute. Introducerea deșeurilor în camera de ardere se face numai după ce temperatura atinsă în camera este cea setată. Sistemul este prevăzut cu o instalație de basculare automată a containerelor din inox în care deșeurile sunt stocate la frig.

După golire containerele sunt igienizate și reintroduse în circuit.

- ❖ *Sistemul de eliminare automată a cenușii* este alcătuit dintr-un transportor melcat care descarcă cenușa într-un container metalic închis, situat aproape de incinerator și care este golit la două zile.

Modul de vaporizare și ardere a sângelui este situat în partea din spate a camerei primare și dispune de un modul arzător separat de 100 kW. Sângele este pulverizat în modul, iar gazul rezultat din vaporizare este trecut în camera primară de ardere. De aici trece împreună cu gazele de ardere în camera secundară post-combustie

Performanța și condiții de siguranță

Conform Fișei tehnice, incineratorul este executat cu respectarea în totalitate a prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 al Parlamentului European și Consiliului, privind subprodusele de origine animală, care nu sunt destinate consumului uman.

Controlul incineratorului permite oprirea alimentării cu deșeuri sau chiar oprirea incineratorului în cazul apariției unor defecțiuni. Alimentarea cu deșeuri poate fi efectuată doar după securizarea containerului în instalația de ridicare. Incineratorul va fi testat din punct de vedere al siguranței electrice. Suprafețele fierbinți vor fi marcate vizibil.

Producătorul WASTE SPECTRUM și distribuitorul în România Bentley Romania sunt certificați ISO 14001 și ISO 9001.

Descrierea funcțională

Alimentarea se face automat pe la partea de sus a incineratorului. Containerele trebuie manipulate până la incinerator. După încărcarea și asigurarea lor în colivia specială, containerul este ridicat și descărcat în buncărul de colectare. De aici deșeurile cad în incinta principală de ardere printr-o ușă culisantă (ghilotină). Deșeurile lichide se vor scurge la subsolul incineratorului, în incinta de evaporare. După o perioadă predeterminată, deșeurile vor fi împinse din prima secțiune de ardere, în a doua secțiune pentru o incinerare continuă. Secțiunea a doua permite căderea cenușii în incinta de colectare a cenușii, înainte ca aceasta să fie eliminată. Gazele rezultate în urma arderii trec în incinta secundară de ardere, unde sunt menținute la minimum 850°C timp de minimum 2 secunde. Incinta

de ardere secundară nu va funcționa sub 850°C. De aici gazele trec în incinta terțiară de ardere, denumită „incinta de captare a energiei”. Aceasta este situată sub incinta principală de ardere și are două avantaje:

- evaporă lichidele și sângele din incinta principală;
- crește eficiența incineratorului.

Gazele trec apoi în recuperatorul de căldură, care va utiliza energia de ardere pentru a produce o cantitate de energie de 18 kWh, utilizată la încălzirea apei calde. Coșul de fum are înălțimea de 13 m, este executat din tablă roluită, rezistentă la temperaturi înalte. După caz, este prevăzut cu un ventilator ID, care să asigure exhaustarea corectă a gazelor de ardere.

8. Instalatii pentru evacuarea, retinerea, dispersia poluantilor in mediu.

8.1 Instalatii pentru evacuarea ,retinerea, dispersia poluantilor in atmosfera

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluanți	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Ventilator aer viciat eviscerare, tip VVAT 500	Acoperiș hala	CO ₂ , vapori apă, miros	Sistemele de ventilație reduc emisiile de noxe din interiorul halelor	Măsuri primare de reducere: respectarea disciplinei tehnologice
Ventilator aer viciat tranșare, ambalare	Acoperiș hala	CO ₂ , vapori apă, miros	Sistemele de ventilație reduc emisiile de noxe din interiorul halelor	Măsuri primare de reducere: respectarea disciplinei tehnologice
Ventilator aer viciat semipreparate	Acoperiș hala	CO ₂ , vapori apă, miros	Sistemele de ventilație reduc emisiile de noxe din interiorul halelor	Măsuri primare de reducere: respectarea disciplinei tehnologice
Centrala termică	Coș centrală termică	CO; NO _x , SO ₂ , particule		Măsuri primare: controlul arderii
Coș incinerator deșeuri organice	Coș incinerator	CO; NO _x , SO ₂ , particule, HCl, HF, metale grele, dioxine și furane, miros	Daca va fi necesar după o perioadă de funcționare – filtru biologic pentru reducerea mirosului in perioada de stagnare a incineratorului.	Măsuri primare: construcția incineratorului cu cameră primară și cameră secundară de ardere, controlul parametrilor

8.2. Evacuarea apelor uzate

Volume de ape uzate evacuate si autorizate conform autorizatiei de gospodarie a apelor

Denumire	UM	Cantitate Autorizata	2023
Apa uzata tehnologica	mc		

Apa uzata menajera	mc		41100
--------------------	----	--	-------

8.3. Sol

S-au realizat masuratori in anul 2020.

Informatii privind realizarea de revizii, verificari periodice la conducte, bazine subterane, camine, guri de vizitare: s-au efectuat verificarile anuale curente ale bazinelor de ape uzate, la fiecare vidanizare.

9. Concentratii de poluanti admise la evacuarea in mediul inconjurator

9.1. Emisii in atmosfera

S-au realizat monitorizari ale emisiilor de poluanti din surse fixe (CO, NOx, SO2, CO2) de la cosul de evacuare ale centrali termice aferente filtrelor sanitare, prezentate in rapoartele de încercare nr8754/24.102020.efectuate de SC Eco-Bref SRL, anexate prezentului raport.

► Emisii de miros, vapori din hale

Mirosurile se produc în următoarele faze:

- descărcare, spălare vehicule și cuști, deplumare, eviscerare.

Mirosurile, vaporii de apă sunt evacuate din hale prin sistemele de ventilatoare de pe acoperișul halei:

Ventilator	Debit evacuat (m ³ /h)
Ventilator aer viciat eviscerare, tip VVAT 500	30.000
Ventilator aer viciat tranșare, ambalare	5500
Ventilator aer viciat semipreparate	3500

- mirosurile importante pot proveni de la incinerator.

Aceste mirosuri sunt reduse prin tehnologia de ardere, în camera de postcombustie fiind distruși compușii organici volatili. La incinerator mirosurile devin mai deranjante în faza de stagnare.

Mirosurile de la incinerator sunt reduse prin existența unei surse de oxigen în aria de stocare a deșeurilor și a echipamentelor de manipulare

- mirosurile produse la stația de epurare a apelor uzate, în special la sitele care rețin materialele solide și la tratarea nămolului. Zona de tratare chimică și de stocare a nămolului sunt în clădiri închise. Prin corecta conducere a procesului de epurare emisiile de miros din bazinul treptei de tratare biologică sunt reduse. În faza anterioară sunt separate grăsimile și nămolul prin sistem de flotație și tratare chimică.

Măsurile generale de reducere a mirosului

Cerința generală IPPC este aceea ca neplăcerea cauzată de miros să nu apară în zona din vecinătatea instalației.

Natura exactă a oportunităților de minimizare va diferi considerabil, depinzând în mod particular de procesul de producție.

Evitarea efectivă a unei emisii de miros este esențială.

a) Gospodărirea instalației

Deseori îmbunătățiri semnificative pot fi făcute prin îmbunătățirea gospodăririi generale din acea locație și o bună activitate practică. Focalizarea este spre minimizarea pierderilor prin scurgere și dispersie și asigurarea că scurgerile sunt tratate în momentul în care apar.

b) Deșeurile organice

Calitatea și vârsta deșeurilor joacă un rol important în generarea de miros.

c) Echipamente

- transport mecanizat

Transportul cu conveioare a materialelor solide, poate fi o sursă de miros. Aranjamente speciale de ventilare pot minimiza aceste emisii. Lungimea totală și numărul de puncte de transfer trebuie menținute la minimum.

- controlul și instrumentația

Proiectarea cu grijă și întreținerea efectivă a echipamentelor pot reduce semnificativ frecvența emisiilor de miros. Operarea corectă a procesului de producție va avea ca efect reducerea impactului mirosului.

Generarea emisiilor fugitive de miros de amoniac este influențată puternic de temperatură și presiune. Sistemele de control pentru a se asigura că acțiunile se desfășoară în mod corespunzător și continuu sunt eficiente în reducerea mirosului.

d) Ventilarea

În multe operații ventilarea adecvată a locului de muncă este necesară pentru a asigura condiții de muncă corespunzătoare. Ventilarea generală a fabricii are cea mai mare rată, este scump de tratat și este de regulă evacuată direct în atmosferă. Proiectarea sistemului de ventilare pentru a minimiza volumetric rata extracției de aer, în același timp asigurând ventilația adecvată, a fost o preocupare încă din faza de proiectare a fabricii. Separarea surselor de miros permite tratarea locală printr-un mecanism de reducere.

e) Managementul locației

În procesele unde este un potențial de generare a mirosului, va exista o preocupare a managementului de mediu, vor fi proceduri de operare în locuri desemnate de a minimiza emiterea de mirosuri. Aceste proceduri acoperă programele de curățenie, procedurile de evitare a pierderilor prin scurgeri și depozitarea corespunzătoare a deșeurilor.

Procedurile de management și practicile de operare trebuie să fie revizuite în mod regulat pentru a avea siguranța că procedurile corespund cerințelor de minimizare a generării de miros.

► Emisii de la centrala termică

Conform metodologiei CORINAIR 2009 - cod SNAP 020305 – instalații în agricultură/silvicultură – table 3.8 Tier 1, factori de emisie pentru categorii de surse 1. A4a/c, 1.A5a, utilizare combustibili gazoși.

Poluant	Factor de emisie	Emisii relevante pentru 3 GJ puterea termică a centralei (g/s)
Nox	70 g/GJ	0,058
CO	25g/GJ	0.0208
NMVOC	2,5 g/GJ	
SO ₂	0,5 g/GJ	0,0004
Particule totale (TSP)	0,5 g/GJ	
PM10	0,5 g/GJ	0,0004

Pb	0,984 mg/GJ	
Cd	0,515 mg/GJ	
Hg	0,234 mg/GJ	
As	0,0937 mg/GJ	
Cr	0,656 mg/GJ	
Cu	0,398 mg/GJ	
Ni	0,984 mg/GJ	
Se	0,0112 mg/GJ	
Zn	13,6 mg/GJ	
PCDD/F	2 ngI-TEQ/GJ	
Benzo (a) piren	0,562µg/GJ	
Benzo (b) fluorantren	0,843µg/GJ	
Benzo (k) fluorantren	0,843µg/GJ	
Indeno (1,2,3,-C)piren	0,843µg/GJ	

Măsuri de reducere a emisiilor de la centrala termică

- Măsuri primare: controlul proceselor de combustie; utilizarea celor mai bune tehnici în construcția boilerelor; bunele practici în exploatarea centralei.
- Măsuri secundare de reducere a emisiilor: nu este cazul

► Emisii de la incinerator

Emisiile , medii zilnice conform acordului de mediu nr. SB 37/21.10.2008:

Emisii	UM	Limite conform doc. de referință BAT Tab. 5.2	Frecvența de monitorizare	Emisii relevante pentru 0,833 mc/s – volumul de gaze de ardere emis (g/s)
Pulberi totale	mg/m ³	10	continuu	0,00833
Carbon organic total	mg/m ³	10	trimestrial	
Acid clorhidric	mg/m ³	10	continuu	0,00833
Acid fluorhidric	mg/m ³	1	trimestrial	
Dioxid de sulf	mg/m ³	30	continuu	0,025

Oxizi de azot	mg/m ³	175	continuu	0,146
Oxid de carbon (CO)	mg/m ³	25	continuu	0,021
Amoniac	mg/m ³	10	trimestrial	0,00833
Dioxine și furani (8ore)	ng/m ³	0,1	O măsurătoare în primul an de funcționare și apoi la 2 ani	
Cadmiu (Cd)	mg/m ³	0,05	trimestrial	
Mercur (Hg)	mg/m ³	0,05	trimestrial	
Total metale grele (Sb, As, Pb, Cr, Go, Cu, Mn, Ni, V)(8 ore)	mg/m ³	0,5	trimestrial	
Cenusa (proteine totale) (Extracție apoasă)	mg/100g	1%	anual	

Măsuri de reducere a emisiilor de la incinerator

- respectarea temperaturii de ardere, controlul adecvat al procesului de ardere.
- oprirea alimentării incineratorului atunci când temperatura de ardere nu este atinsă;
- utilizarea tehnicilor de reținere a mirosului, atunci când incineratorul nu funcționează, când prevenirea mirosului nu este adecvată din punct de vedere practic (utilizarea unei surse de oxigen pentru reducerea mirosului în aria de stocare a deșeurilor și a echipamentelor de manipulare);
- menținerea curățeniei;
- arderea deșeurilor în cel mai scurt timp.

Incineratorul este în conserzare. Deșeurile rezultate sunt eliminate de către Pro Air Clean SRI Clean Tech International

► Emisii de la stația de epurare

Emisii de la tratamentul biologic: gaze cu efect de seră (CO₂, CH₄, N₂O), mici cantități de amoniac și NMVOC.

Conform metodologiei CORINAIR, tab. 3.1, Tier 1 factorul de emisie pentru categoria de surse 6B, Waste handling: NMVOC – 15 mg/mc apă uzată. Deci cantitatea de NMVOC emisă într-o zi este de 220 mc x 15 mg/mc = 3.300 mg/zi, respectiv 3,3 g/zi.

Măsuri de reducere a emisiilor de la stația de epurare

- conducerea corectă a procesului de epurare;
- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor.

► Surse mobile

Denumirea sursei	Poluanți și debite masice
Gaze de eșapament de la mijloacele auto de transport materii prime și produse	CO, NO _x , hidrocarburi aromatice, olefine, naftene, parafine, hidrocarburi policiclice, suspensii formate în special din particule de carbon care absorb o serie din gazele eliminate, plumb în cazul motoarelor cu aprindere prin scânteie. Emisiile se situează la următorul nivel (Chimia sanitară a mediului): a) CO – 275 g/l benzină, 7 g/l motorină; b) NO _x – 13,5/l benzină, 26,5g/l motorină;

- c) Hidrocarburi - 24g/l benzină, 16,3 g/l motorină;
d) Particule - 1,5 g/l benzină, 13 g/l motorină.

Inventarul emisiilor de poluanti in atmosfera, conform O.M. 524/2000

10. Zgomot si vibratii

Nu s-au realizat in 2023, nu au fost inregistrate reclamatii.

11. Managementul deseurilor

11.1. Surse, categorii de deșeuri, mod de gestionare

Nr. crt.	Denumire deseuri	Cod deseuri conform O.M. 856/2002	Cantitatea generata in unitate (tone 2023)	Gestiune deșeuri		
				Valorificare Tone;	Eliminare Tone;	Stocare/transport Tone;
1	Produse ce nu se preteaza consumului sau procesarii	02 02 03	3095.685	2870.04 T Valorificata prin Clean Tech International	225.64 5 Eliminata de Vivani Salubritate	-
2	Hartie carton	150101	76.265	76.265 Valorificata prin societatea de reciclare SC Silnef SRI si SC ALE Bio RANGE SRL		
3	Amblaje contaminate	15 01 10* ambalaje	0.172t	0.182 Sc Rian Consult	Unitate autorizata	Transport, eliminare prin SC Rian Consult SRL

4	Ambalaje de materiale utilizate la ambalare/manipulare	15 01 02 - ambalaje plastic	25.82	25.82 Valorificata prin societatea de reciclare SC ALE Bio RANGE SRL	Unitate autorizata
6	Ambalaje de transport materiale lemnoase	150103 ambalaje lemn	27.24	27.24 Valorificata prin societatea de reciclare SC ALE Bio RANGE SRL	

*** NOTA : Incineratorul nu a functionat la parametrii corespunzatori, motiv pentru care, incepand cu anul 2011 a fost trecut in conservare, resturile ce nu se presteaza consumului uman au fost predate catre SC Pem Prest Car Service(Eliminate la Vivani Salubritate) si Clean Tech Internationl**

Documente doveditoare: facturi, bonuri in contabilitatea firmei

Anexa V – Evidenta gestiunii deseurilor

11.2 Gestiunea substantelor chimice periculoase

Substantele utilizate la DDD sunt gestionate conform recomandarilor din fisele tehnice de securitate. Sunt depozitate in magazine inchise si sunt gestionate de personal calificat. Ambalajele sunt gestionate conform punctului 11.1

12. Managementul situatiilor de urgenta

Se vor prezenta informatii privind siguranta instalatiei, situatii de urgenta de pe parcursul anului, masuri luate.

În cazul de față pot fi luate în considerare următoarele pericole:

- ▶ eșecul utilităților publice(căderea rețelei de energie electrică) care ar avea ca urmare deteriorarea produselor congelate și care le-ar transforma în deșeuri si descompunerea cărnii aflate pe flux și a deșeurilor existente , care nu mai pot fi incinerate;
- ▶ un incendiu ;
- ▶ scurgeri accidentale de substanțe periculoase – amoniac, dispersie toxică, pericol de incendiu și de explozie în cazul prezenței unei flăcări deschise;
- ▶ acțiunea focului asupra recipientelor de gaze sub presiune sau lichefiate(oxigen, azot, dioxid de carbon, amoniac)- poate provoca explozia recipientelor

Pericolul căderii alimentării cu curent electric o perioadă mare de timp

Căderea alimentării cu curent electric pentru o perioada mai mare de timp (2-3 zile), periclitează:

- carnea refrigerată sau congelată. În acest caz, dacă defecțiunea nu poate fi remediată în timp util, carnea trebuie livrată imediat unităților de vânzare;
- dacă defecțiunea se produce pe timp de vară se pot produce mirosuri din descompunerea deșeurilor, de asemenea se pot constitui focare de infecție. În acest caz carnea de pe flux trebuie scoasă manual, produsele supuse unui control sanitar veterinar și transportate la o unitate de congelare sau la incinerare externă, deșeurile trebuie transportate la Firme specializate pentru eliminarea și spațiile bine spălate și dezinfectate. Se vor lua măsuri suplimentare impuse de medicul veterinar și de Direcția Sanitară
- Vete rinară sau Direcția de Sănătate Publică.

Estimarea frecvenței: foarte mică

Estimarea consecințelor: mari .

Riscul este scăzut

Pericolul unui incendiu

Sursele de aprindere – principalele surse de aprindere sunt: echipamentele electrice, electricitatea statică, flacăra deschisă și surse întâmplătoare. Măsura de siguranță care se ia este eliminarea oricărei surse cu potențial de aprindere încă din faza de proiectare a instalației electrice.

Planul general al întregii incinte: trebuie să asigure funcționalitatea tehnologică dar și securitatea zonei.

Acesta este determinant în: diminuarea riscurilor, minimizarea locurilor vulnerabile, limitarea expunerilor periculoase, construcții sigure și eficiente, proiectarea sistemelor de control, planuri de urgență, facilități de luptă contra incendiilor, accesul la servicii de urgență.

Este important ca abatorul să fie asigurat împotriva unor acte de vandalism.

Estimarea frecvenței: mică

Estimarea consecințelor: mari

Riscul este scăzut

Posibile scurgeri accidentale

- evacuări necontrolate de ape uzate tehnologice neepurate în canalul de desecare;
- scurgeri de la bazinele de ape uzate;
- pierderi de substanțe periculoase: amoniac, dispersia toxică, pericol de incendiu și de explozie

Scurgerile accidentale pot fi prevenite prin controlul eficient al procesului de producție, prin verificările tehnice periodice a rezervoarelor, conductelor, ventilelor. Evacuarea apelor uzate va fi oprită, în cazul în care parametrii de evacuare în emisarul natural nu se încadrează în limitele admisibile.

În cazul unor defecțiuni la instalația frigorifică se pot produce emisii necontrolate de amoniac, care se dispersează în mediul înconjurător. Dacă întreaga cantitate de amoniac este eliminată accidental din instalație, pentru cantitatea de 2 t și o viteză a vântului de 2 m/s, mărimea zonei de intoxicație

este de 0,6 km (Popescu Gh ș, a. Manual pentru pregătirea comisiilor și formațiilor de protecție antichimică Editura Granada 1999). În cazul prezenței unei flăcări deschise se poate produce aprinderea sau explozia vaporilor de amoniac, în spații închise.

Măsuri de prevenire și protecție:

- verificarea tehnică periodică a instalației, conductelor și armăturilor, efectuarea probelor de rezistență și etanșeitate;
- înlocuirea sistemelor defecte;
- instruirea personalului;
- adoptarea din faza de proiectare a măsurilor de siguranță: existența sistemului constructiv adecvat: suprafețe vitrate corespunzător legislației privind siguranța la explozie, instalație electrică antiex, legarea la pământ a instalației;
- este obligatorie dotarea cu mijloace de protecție în caz de accident (aparat de respirație autonom, guri de hidranți în zonă care să permită stropirea cu apă pentru reducerea emisiei de amoniac și pentru prevenirea incendiului, exploziei;
- existența unui plan de urgență, a planului de înștiințare și alarmare și de intervenție

Estimarea frecvenței mică, datorită unei exploatare corespunzătoare a instalației și a măsurilor de protecție obligatorii a fi luate.

Estimarea consecințelor medii pentru incinta abatorului și în exterior, prin dotarea obligatorie cu mijloace de intervenție.

Riscul este mediu

Acțiunea focului asupra recipientelor de gaze sub presiune sau lichefiate (oxigen, azot, dioxid de carbon, amoniac) – poate provoca explozia recipientelor.

Un incendiu în zona de depozitare a recipientelor poate produce acest tip de accident, cu efecte grave asupra personalului din zonă.

Măsuri de prevenire și protecție:

- amplasarea recipientelor într-o zonă îngrădită;
- stingerea oricărui incendiu în zonă;
- se va răci recipientul dintr-o zonă protejată; pompierii vor purta după caz aparate de protecție,
- se va evacua zona.

Estimarea frecvenței foarte mică datorită măsurilor de prevenire a oricărui incendiu

Estimarea consecințelor mari

Riscul este mediu

Măsuri generale luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere a incendiilor sau scurgerilor accidentale

- gospodărirea internă corespunzătoare este considerată o necesitate pentru diminuarea riscului de accident;
- protecția rețelelor electrice și a corpurilor de iluminat exterioare și interioare, protecția antiex, acolo unde este cazul, s-a realizat în faza de construcție. Rețelele electrice vor fi periodic verificate și întreținute de către profesioniști. Se va asigura legarea la pământ a instalației .
- se asigură iluminatul la obiectivele importante și pe căile de acces; paza obiectivului este asigurată non-stop de personalul angajat, în scopul prevenirii producerii unor accidente

ca urmare a intrării a persoanelor străine pe amplasament; este restricționat accesul în incintă și se face identificarea eventualilor vizitatori și scopul vizitei pe amplasamentul bazei de producție;

- materialele inflamabile, amoniacul vor fi gestionate conform normativelor specifice;
- căile de evacuare și acces sunt permanent ținute libere;
- nu se creează depozite haotice pentru deșeurile rezultate din activitățile de întreținere/reparații a mijloacelor auto proprii, deșeuri care pot provoca un incendiu;
- dejecțiile, apele uzate, sunt vehiculate prin sisteme sigure;
- este asigurat controlul și asistența sanitară – veterinară;
- instalațiile vor fi periodic verificate, conform legislației specifice ca și echipamentele de întreținere și intervenție;
- se păstrează permanent legătura cu echipele externe de intervenție, în special corpul de pompieri și protecția civilă;
- se va face întreținerea permanentă a echipamentelor de intervenție în caz de incendiu (hidranți, extincatoare, lopeți, găleți, nisip etc.); sunt necesare dotările obligatorii pentru intervenție la instalația de amoniac (aparatură de respirație autonom, hidranți, alte cerințe conform planului de intervenție aprobat de ISU.);
- se va face instruirea personalului pentru toate situațiile de urgență ce pot apărea pe amplasament.

Planuri de prevenire și intervenție

Pentru prevenirea și intervenția în cazul unui incendiu va exista :

Planul de protecție împotriva incendiilor conform Ord 163/2007 (ce va cuprinde: planul de evacuare a persoanelor, planul de depozitare și evacuare a materialelor clasificate conform legii ca fiind periculoase, planul de intervenție aprobat de ISU.

Planul de intervenție în cazul situațiilor de urgență create de utilizarea amoniacului, a gazelor lichefiate sub presiune, avizat de ISU.

S.C. Bravcod SRL. a elaborat un **Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale** (potrivit **Ordinului MAPPM nr. 278/1997** privind Metodologia-cadru de elaborare a planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare).

În acest plan vor apărea toate situațiile de urgență, modul de comunicare, personalul care trebuie să ia deciziile și măsurile ce se impun în fiecare din aceste situații, inclusiv lucrările de mentenanță pentru prevenirea defecțiunilor și instruirea personalului pentru reducerea acțiunilor necontrolate.

Aceste planuri vor fi pregătite în faza premergătoare pornirii instalației și vor fi avizate de autoritățile competente.

Analiza riscului și efectului indică pentru activitatea din fermă riscuri sub nivelul 4- **riscuri acceptabile**

9.2. Surse de zgomot

Surse	Numărul	Descrieți	Există un	Care este con-	Descrieți acțiu-	Măsuri care
-------	---------	-----------	-----------	----------------	------------------	-------------

semnificative de zgomot și/sau vibrații	de referință al sursei	natura zgomotului sau vibrației	punct de monitorizare specificat?	tribuția la emisia totală de zgomot? (valori conform documentului de referință)	nile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenilor stabilite în Planul de măsuri obligatorii
Descărcare a păsărilor din autovehicule, curățarea cuștilor	Un spațiu	Zgomotul păsărilor și a utilajelor	Nu	99 dB (A), 2-3 ore pe zi	Amplasare punct de descărcare în incinta închisă	A se vedea nota de mai jos Nu este necesar un plan de măsuri, măsurile fac parte din tehnica curentă de operare
Linistire păsări	Un spațiu	Zgomotul păsărilor	Nu	91 dB (A), 2-3 ore pe zi	Activitatea se desfășoară în hală închisă	
Tăiere, sângerare	Un spațiu	Zgomotul utilajelor	Nu	84 dB (A), 2-3 ore pe zi	Activitatea se desfășoară în hală închisă	
Opărire	Un spațiu	Zgomotul utilajelor	Nu	93 dB (A), 2-3 ore pe zi	Activitatea se desfășoară în hală închisă	
Deplumare	Un spațiu	Zgomotul utilajelor	Nu	93 dB (A), 2-3 ore pe zi	Activitatea se desfășoară în hală închisă	
Eviscerae	Un spațiu	Zgomotul utilajelor	Nu	91 dB (A), 2-3 ore pe zi	Activitatea se desfășoară în hală închisă	
Igienizare		Zgomotul utilajelor	Nu	88dB(A), 1-6 ore/zi, pentru fiecare hală, o dată pe zi	Ațiunea se desfășoară în hale	
Mijloace de transport materii prime, materiale auxiliare și produs finit, mijloace auto.	Se consideră un trafic de 5 mașini de 15 t pe zi	Zgomotul mijloacelor auto	Nu	65-70 dB (în incintă)	Întreținere corespunzătoare a utilajelor, conducerea preventivă	
Incinerator	Incinta incineratorului	Zgomotul utilajelor	Nu	80-90 dB(A), 24 ore /zi	Transportul materiilor prime și a materialelor	

Stația de epurare	Incinta stației	Zgomotul utilajelor	Nu	90 dB(A), 4-6 ore /zi	se face ziua. Amplasare la distanță de 500m de ferme și abator, departe de zona locuită
-------------------	-----------------	---------------------	----	-----------------------	--

a.

9.3. Măsurile de reducere a zgomotului existente în instalație

- Structuri de control a zgomotului (pereți, izolarea fonică a suflantelor de la stația de epurare);
- Reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona protejată (viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5dB);
- Conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frână);
- Crearea barierei împotriva propagării zgomotului prin montarea utilajelor de producție în hale.

Monitorizarea activității

10. Monitorizare

10.1 . Monitorizarea emisiilor în aer

► Monitorizarea emisiilor de la incinerator și de la centrala termică

Cod sursă și coordonate	Denumirea sursei, caracteristicile sursei	Poluantul	Valoarea limită (mg/Nmc)	Perioada de mediere	Frecvența de monitorizare
A1 – la coșul instalației de incinerare; (45° 43' 56,06" N, 25° 27' 30,33" E)	Coș centrală termică D = 0,5 m ; H = 12 m	Oxizi de azot (NOx)	350	Media zilnică	Anual
		Oxid de carbon (CO)	100	Media zilnică	Anual
		Dioxid de sulf (SO ₂)	35	Media zilnică	Anual
A2 – la coșul centralei termice; (45°	Coș incinerator D = 0,5 m H = 13 m	Pulberi totale	10	Media zilnică	Continuu

43' 56,15" N, 25° 27' 32,94" E)					
		Acid clorhidric (HCl)	10	Media zilnică	Continuu
		Oxizi de azot (NO _x)	175	Media zilnică	Continuu
		Dioxid de sulf (SO ₂)	30	Media zilnică	Continuu
		Oxid de carbon (CO)	25	Media zilnică	Continuu
		Acid fluorhidric (HF)	1	Media zilnică	Trimestrial
		Carbon organic total	10	Media zilnică	Trimestrial
		Amoniac (NH ₃)	10	Media zilnică	Trimestrial
		Metale grele			
		Cadmium (Cd)	0,05	Media zilnică	Trimestrial
		Mercur (Hg)	0,05	Media zilnică	Trimestrial
		Total alte metale grele (Sb, As, Pb, Cr, Ca, Mn, Ni, V)	0,5	Media zilnică	Trimestrial
		Cenușă (carbon total)	1%		Anual
		Dioxine și furani	0,1 ng/Nmc	Nota 2	O măsurătoare în primul an de funcționare și apoi la 2 ani

Note:

1. Condiții de referință:
 - centrala termică: T = 273 °C, P = 101,3 kPa, 3%oxigen;
 - instalație de incinerare: T = 273 °C, P = 101,3 kPa, 11 %oxigen, gaz uscat;
2. Valori măsurate pe o perioadă de prelevare de minim 6 ore și maxim 8 ore, exprimate ca echivalenți toxici conform HG 128/2002, cu modificările și completările ulterioare, Anexa 3.
3. Valorile limită la emisie pentru aer se consideră respectate dacă în cursul unui an calendaristic:
 - a) pentru măsurătorile discontinue se respectă valorile limită impuse. Valorile medii zilnice se determină prin media valorilor momentane determinate prin cel puțin 3 exerciții de măsurare/zi, în timpul de lucru efectiv (excluzând perioadele de pornire și oprire.
 - b) pentru măsurătorile continue nici una din valorile medii zilnice să nu depășească valorile limită la emisie. Valorile medii zilnice se determină din valorile medii la jumătate de oră validate, în cadrul timpului de lucru efectiv (excluzând perioadele de pornire și oprire, dacă nu sunt incinerate deșeuri). Pentru a obține o valoare medie zilnică validată nu se elimină mai mult de 5 valori medii la jumătate de oră, în fiecare zi, din cauza nefuncționării sau intervențiilor la sistemul de monitorizare continuă.

Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă

În Raportul de amplasament s-au propus următoarele puncte de monitorizare a emisiilor în apă:

- ▶ AS2 (45° 43' 59,42" N, 25° 27' 37,06" E) – monitorizarea apelor pluviale în canalul ce străbate incinta și deversează în canalul de desecare de la limita incintei
- ▶ AS3 (45° 44' 12,97" N, 25° 28' 05,50" E) – canal de desecare amonte de punctul de evacuare din stația de epurare;
- ▶ AS4 (45° 44' 18,97" N, 25° 28' 17,11" E) – canal de desecare aval de punctul de evacuare din stația de epurare.

Frecvența va fi cea impusă de autorizația de gospodărire a apelor

Parametrii monitorizați :

Nr. Crt.	Indicator analizat	U.M.	Valori maxime admise cf. NTPA 001/2005
1	pH	UpH	6,5 – 8,5
2	CCO-Cr	mg/l	90,0
3	CBO5	mg/l	25,0
4	Azotați (NO_3^-)	mg/l	25,0
5	Azotiți (NO_2^-)	mg/l	1,0
6	Amoniu (NH_4^+)	mg/l	2,0
7	Azot total	mg/l	15
8	Fosfor total	mg/l	2
9	Reziduu filtrabil uscat la 105°C	mg/l	1000
10	Materii totale în suspensie	mg/l	35
11	Sulfuri și hidrogen sulfurat (H_2S)	mg/l	0,5
12	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	15,0
13	Detergenți	mg/l	0,5
14	Bacterii coliforme totale	Nr. probabil /100 ml	10.000,00

Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană

Se va monitoriza prin doua foraje situate aval de ferme și aval de stația de epurare, după cum se cere în avizul de gospodărire a apelor. Frecvența semestrial

- ASUB 1 (45° 44' 05,76" N, 25° 27' 24,69" E) – în colțul de NV al fermei Bravcod nr 1

- **ASUB 2** (45° 44' 21,63" N, 25° 27' 59,89" E) – aval de stația de epurare.

Frecvența: semestrial.

Parametrii monitorizați: CBO5, CCO-Cr, azot amoniacal, azotiți, azotați, azot total, fosfor total și pH. Limitele de calitate vor fi stabilite în funcție de valoarea de referință rezultată la prima analiză efectuată după realizarea puțurilor

Monitorizarea mediului

11. Monitorizare post închidere, în special pentru depozite de deseuri, conform prevederilor autorizației integrate de mediu.

Conform Planului de închidere al amplasamentului în cazul încetării temporare sau definitive a activității anexat documentației de solicitare a autorizației integrate.

12. Incidente de mediu și reclamații/răspuns agent economic: nu este cazul.

13. Incidente de mediu: nu este cazul

14. Reclamații: nu sunt

Investiții și cheltuieli de mediu: analize ape subterane, monitorizare ape evacuate stație de epurare

15. Programul obiectivelor de mediu – stadiul realizării măsurilor din planul de acțiuni:

Nu este cazul.

Anexa I

Buletine analiza freatic

Buletine analiza apa intrare /iesire stație de epurare

Buletin emisii de poluanți

Audit privind minimalizarea deșeurilor Aferent 2023

