

SC VITALL SRL  
Nr. 280  
Ziua 15 luna 03 an20 22

## RAPORT ANUAL DE MEDIU 2021

<b>Denumirea beneficiarului</b>	S.C. VITALL S.R.L.
<b>Sediu</b>	Com. Cosoveni, str. Tarla 65, parcela 650, jud Dolj, România
<b>CUI</b>	RO 21412934
<b>Nr. R.C.</b>	J15/502/2006
<b>Punct de lucru</b>	Comuna Dor Mărunt, Tarlăua 116/1, parcela 18, 19, 20, lot 2, nr.cad. 23296, județul Călărași
<b>Forma de proprietate</b>	Proprietate
<b>Regim de funcționare</b>	24 ore/zi; 5 zile/săptămână; 300 zile/an
<b><u>Profil de activitate</u></b>	<u>CAEN: 1091 – Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de fermă</u>

Raportul cuprinde urmatoarele informatii:

- 1 . Generalitati;
- 2 . Date de identificare titular activitate;
- 3 . Managementul activitatii;
- 4 . Utilizare resurse : apa, energie, combustibili;
- 5 . Managementul deseurilor;
- 6 . Monitorizarea activitatii ;
- 7 . Monitorizarea zgomotului;
- 8 . Reclamatii , sesizari
- 9 . Masuri dispuse de autoritatile de control si modul de respectare

### 1 . Generalitati

Conform prevederilor din Autorizatia Integrata de Mediu Nr. 2 din 13.07.2021 eliberata de Agentia pentru Protectia Mediului Calarasi, avem obligatia de a transmite anual *Raport anual de mediu privind starea factorilor de mediu pe amplasament.*

Raportul contine descrieri ale instalatiilor si ale activitatilor desfasurate dar si informatii bazate pe monitorizarile efectuate asupra factorilor de mediu precum si date preluate din evidentele contabile , referitoare la consumuri in anul 2021.

### 2. Date de identificare a titularului activitatii

Titular activitate	S.C. VITALL S.R.L.
Adresa Telefon E-mail	Loc. Cosoveni, Tarlaua 65, Parcela 650, jud Dolj, tel +40 754 711 339 office@vitall.ro
Date de identificare	J 16/574/2007; RO21412934
Punct de lucru ( instalatia)	Comuna Dor Mărunt, Tarlaua 116/1, parcela 18, 19, 20, lot 2, nr.cad. 23296, județul Călărași
Persoana de contact	DI. Marcian Enescu – Director Tel. 031 823 1004

### 3. Managementul activitatii

Categoria de activitate conform Anexa 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale :

- Tratare si prelucrarea, cu exceptia ambalarii exclusive, a urmatoarelor materii prime, care au fost, in prealabil prelucrate sau nu, in vederea fabricarii de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din: (ii) numai materii prime de origine vegetala, cu o capacitate de productie de peste 300 tone de produse jinite pe zi sau de 600 de tone pe zi in cazul in care instalatia functioneaza pentru o perioada de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an.

**- Cod CAEN 1091 – Fabricarea preparatelor pentru hrana animalelor de fermă.**

În cadrul societății se desfășoară și urmatoarele activități secundare: COD CAEN

- 4621 – Comerț cu ridicata al cerealelor, semințelor, furajelor și tutunului neprelucrat;
- 4719 – Comerț cu amanuntul in magazine nespecializate, cu vanzare predominanta de produse nealimentare;
- 4941 – Transport rutier de marfuri ;
- 5210 – Depozitari;
- 7120 – Activitati de testari si analize tehnice;
- 8129 – Alte activitati de curatenie;

**Autorizatie integrata de mediu nr. 2 / 13.07.2021;**

**Autorizatie de Gospodarie a Apelor nr. 31/16.03.2021**

#### 3.1 Instalatiile tehnologice :

- **Linie dozare materii prime:**

Capacitate receptie: amonte/aval – 60 t/h;

- 8 buc. senzori de nivel, pentru indicarea nivelului de umplere, complet echipati;
- 8 buc. SNEC TRANSPORTOR, descarcare materie prima din buncarele de dozare si alimentare cantar, cu lungimi in functie de pozitionarea buncarelor fata de cantar, echipate cu capete de descarcare, capete de extractie, rulmenti intermediari, convertizoare de frecventa, seturi suporti de fixare,
- 1 buc. CANTAR Capacitate de cantarire minim 3000 kg, sistem de suporti, ranforsari pentru pozitionare, ansamblu de ciocanele pneumatice, sistem de celule de cantarire pentru cantar cu toate elementele necesare pentru conectare,
- 1buc. UNITATE CONTROL UNIVERSALA MEAG
- 1 buc. TRANSPORTOR CU racleti descarcare cantar, capacitate de descarcare minim 115 t/h, lungime minima 16 m, jgheab dublu de transport, monitor viteza, dispozitiv de siguranta, suporti de prindere si fixare, ferestre de urmarire, capac pentru alimentare manuala,
- 1 buc. ELEVATOR, alimentare linie macinare

- **Linie macinare si mixare:**

- 1 buc. TRANSPORTOR CU LANT- alimentare linia de macinare Capacitate 115 t/h, cuve suplimentare pentru produsul intors, dispozitiv de siguranta, monitor de viteza, 2 buc. sibare de descarcare cu actionare pneumatica alimentare buncare tampon inainte de macinare,
- 2 buc. BUNCARASE cu volumul brut total de minim 12 mc, cu senzori de nivel, pentru asigurarea materiei prime la macinare
- 2 buc. DESCARCATOARE si buncare produs tampon si alimentare SITA ;
- 1 buc. SITA pentru cernere produs cu dimensiune < granulatie macinis dorit, inainte de macinare, cu conducerea produsului ce nu necesita macinare direct in mixer;
- 1 buc. sistem alimentare moara cu CUVA TAMPON PENTRU ALIMENTATOR CU ROLE



- 1 buc. MOARA cu ciocanele, capacitate de macinare minim 30 t/h cu unitate de controlul frecventei inclus;
- 1 buc. UNITATE DE COMANDA SI CONTROL PENTRU MOARA CU CIOCANELE pentru reglarea capacitatii morii cu sistem de monitorizare a vibratiei;
- 1 buc. SNEC TRANSPORTOR preluare produs macinat si alimentare mixer.
- 1 CUVA ADAUGARE MANUALA componente in mixer cu dispozitiv de filtrare praf, buncaras de descarcare, sita, sistem de curatire a prafului;
- 1 DEVIATOR DUBLU;
- 1 CANTAR PLATFORMA  
Capacitate de cantarire 0 - 30 kg Gradatia 10 g
- 1 buc. CUVA TAMPON DEASUPRA MIXERULUI – pentru alimentarea mixerului cu sarje de tranzitie, cu sistem de fixare;
- 2 buc. DEVIATOARE DUBLE cu pistoane pneumatice;
- 1 buc. sistem RECIRCULARE cu valve de inchidere si tubulatura de gravitatie;
- 1 buc. TUBULATURA DE PULVERIZARE grasimi PENTRU MIXER , minim 3%, cu teava pulverizare, duze de sprayere pentru distribuirea uniforma a lichidului, monitorizare presiune, , set de fittinguri , manometru presiune, termometru temperatura
- 1 buc. MIXER PE SARJE  
Greutatea produs amestecat: min. 4000 kg, usi de acces, sistem interblocare de siguranta, alimentare cu aer a elementelor actionate pneumatic,
- 1 buc. CUVA TAMPON SUB MIXER
- 1 buc. DESCARCATOR PRIN VIBRATII, pentru descarcarea uniforma a mixerului;
- 1 buc. TRANSPORTOR CU LANT descarcare mixer, alimentare elevator linie granulare, cap. de transport minim 40 t/h, cu dispozitive de siguranta si monitor de viteza, fereastra de observatie, capac operat manual pentru alimentare;
- 1 buc. ELEVATOR, alimentare linie granulare, furaj pulvis dupa mixare. Capacitate min. 45 t/h, monitorizare viteza, sitem complet de fixare si montaj, sistem de tensionare a benzii;

- **Linie microdozare**

- grup compact de microdozare format din 12 buncare otel inoxidabil, cap de depozitare minim 0.45 mc fiecare buncar.
- 1 sistem de cantarire: de la 100 kg, Gradatie 30 g  
Constand in:
- 1 cantar electronic cu capacitate de 50 kg
- 3 celule de incarcare traductoare tensiometrice
- 1CONVERTIZOR DE FRECVENTA STATICA
- 1 VANA CU DOUA CAI
- 1 unitate mobila de adaugare manuala a microcomponentelor cu carcasa de otel inox, sita, filtru;
- 1 sistem de desprafuire
- 1 sistem TRANSPORT BIG BAG (macara cu palan) prin ridicare ;
- 1 cuva ADAUGARE MANUALA mediocomponente cu sistem de desprafuire;
- 1 SUFLANTA PRIN ECLUZA transport pneumatic mediocomponente din otel inox;
- 1 SUFLANTA pentru operare sub presiune
- 1 FILTRU DE MARE PRESIUNE cu sistem de autocuratare cu aer comprimat prin unitatea de control electronic si ansamblu de ciocanele pneumatice ;
- 1 VENTILATOR CENTRIFUGAL pentru conducerea aerului cu pulberi in suspensie prin filtru.  
Capacitate exhaustare : minim 18 m<sup>3</sup>/min.
- 1 ECLUZA DE DESCARCARE mediocomponente in 2 buncare depozitare mediocomponente;
- 1 DEVIATOR GRAVIMETRIC CU ACTIONARE PNEUMATICA



- 2 SILOZURI depozitare mediocomponente Volum: 35m<sup>3</sup>
- 2 SENZORI DE NIVEL
- 2 CIOCANE PNEUMATICE
- 2 SNEC TRANSPORTOR
- 1 CANTAR capacitate de cantarire 400 kg, unitate de comanda si control a procesului de cantarire, avand celule de cantarire cu cablu de conectare in plus, ce permit o sustinere fara tensionarea cuvei.

- **Linie granulare**

- 1 TRANSPORTOR CU LANT preluare produs de la elevatorul transport furaj dupa mixare catre linia de granulare  
Capacitate de transport minim 40 t/h, elemente de montaj, dispozitiv de siguranta la supraincarcare, monitor de viteza, 2 sibare de descarcare pneumatica, alimentare buncare tampon,
- 2 BUNCAR tampon  
Volum: 30 m<sup>3</sup>
- 2SENZORI DE NIVEL
- 2 SIBARE DESCARCARE
- 1 CUVA TAMPON capacitatea 500 l
- 1 ALIMENTATOR cu actionare controlata de convertizorul de frecventa;
- 1 CONDITIONATOR abur cu carcasa si piese componente din otel inoxidabil;
- 1 sistem FITINGURI si PANOU ABUR
- 1 GRANULATOR utilizand o matrita rotativa verticala cu doua role presare, capacitate de granulare 30 t/h cu sistem de monitorizare continua a curgerii grasimilor, elemente de fixare cu amortizarea vibratiilor, usa admisie presa securizata pentru prevenirea deschiderii in functionare, magnet permanent, cadrul de baza, senzor de nivel. Troliu auxiliar pentru schimbarea matritei;
- 1 DISPOZITIV DE COMANDA CONTROL AUTOMAT AL GRANULATORULUI (PC industrial cu touch screen si PLC) care controleaza toate functiile masinii
- 1 RACITOR CONTRA FLUX pentru granule 3-10 mm, material otel inoxidabil, senzor de nivel si preaplin, termostat;
- 1 CICLON evacuare aer cald incarcat cu suspensii;
- 1 ECLUZA descarcare ciclon;
- 1 VENTILATOR exhaustrae aer cald cu amortizor de zgomot;
- 1 CONVERTIZOR DE FRECVANTA STATICA descarcare racitor;
- 1 CUVA ALIMENTARE brizurator cu senzor de nivel;
- 1 BRIZURATOR GRANULE cu role cu caneluri, mecanism de presare mecanica,
- 1 TRANSPORTOR CU LANT  
Capacitate minim 45 t/h  
descarcare brizurator transport produs granulat catre elevator produs finit;
- 1 ELEVATOR  
Capacitate min. 45 t/h, transport produs finit catre sectia depozitare, monitorizare viteza, sistem complet de fixare si montaj, sistem de tensionare a benzii;

- **Linie produse finite**

- 4 DEVIATOR GRAVIMETRIC CU ACTIONARE PNEUMATICA
- 10 SENZORI DE NIVEL
- 10 SIBARE automate DESCARCARE SILOZ ;
- 1 TRANSPORTOR CU LANT  
Capacitate min 100 t/h
- 1 CONVERTIZOR FRECVENTA;

-1 TRANSPORTOR CU LANT, mobil, reversibil, sistem de back up produs, 2 guri de descarcare , convertizor de frecventa, tubulatura de descarcare cu troliu de cablu, realizarea alimentarea cmioanelor cu comanda automata;

-1 CANTAR BASCULA, limita de cantarire 60 t, gradatie 20 kg, kit complet cu carcasa, componente de masurare, celule de sarcina, cadru perimetral, cabluri, orice materiale si echipamnete pentru functionarea in flux, complet automatizat.

• ***LINIE ADAUGARE GRASIMI si SISTEM DE INTEGRAT GRASIMI***

capacitate de integrare pana la 4%;

-1 DEVIATOR GRAVIMETRIC CU ACTIONARE PNEUMATICA

-1 SITA DE GRANULE cernere produs in vederea intoarcerii prafului in granulator, cu admisia si gurile de evacuare cu conexiuni flexibile ;

-2 DEVIATOR GRAVIMETRIC CU ACTIONARE PNEUMATICA;

-1CUVA

-1 SNEC TRANSPORT FURAJ GRANULAT

-1 APLICATOR de grasimi

-1 FITINGURI GRASIMI pana la 4 %

-REZERVOR PENTRU GRASIMI

Volum 1000 l, izolat cu sistem de incalzire

-1 GRUP POMPARE 22 L/MIN, cu set de fittinguri inclus

-2 GRUP POMPARE – 120l/min, cu set de fittinguri inclus

-1 ELEVATOR Capacitate min 45 t/h transport granule dupa sprayere catre sectia PRODUS FINIT

-1 TRANSPORTOR CU LANT Capacitate minim 35 t/h, 3 sibare actionate electric pentru alimentarea sectiei de 10 buncare de produs finit;

-1 TRANSPORTOR CU LANT

Capacitate minim 35 t/h, 4 sibare actionate electric pentru alimentarea sectiei de 10 buncare de produs finit;

• ***Linie extrudare soia cap 3t/h***

-1 BUNCAR depozitare boabe soia, cap 200t

-1 SENZOR NIVEL

-1 TRANSPORTOR SNEC alimentare instalatie extrudare,

-1 ELEVATOR - transport boabe catre sectia macinare Capacitate 10 t/h

-1 ALIMENTATOR

-1 CUVA ALIMENTARE moara cu tavalugi

-1 MOARA CU TAVALUGI, cu role cu caneluri, capacitate min. 3t/h

-1 CUVA volumul de min 3 m<sup>3</sup>, cu adaptor pentru senzor de nivel, senzori capacitivi

-1 FILTRU DE MARE PRESIUNE pentru desprafuire sectiune alimentare extruder, cu echipamnete auxiliare integrate;

-1 VENTILATOR CENTRIFUGAL Capacitate: 5 m<sup>3</sup>/min.

-1 SIBAR DESCARCARE

-1 CUVA, asigurarea continuitatii alimentarii extruderului;

-1 EXTRUDER, cap. 3 t/h

- 1 UNITATE DE COMANDA SI CONTROL extruder ;

-1 set FITINGURI ABUR

-1 set FITINGURI adaos APA

-1 VENTILATOR CENTRIFUGAL; Capacitate: 48 m<sup>3</sup>/min.

-1 RACITOR inox CONTRA CURENT

-1 CICLON SEPARATOR



- 1 VENTILATOR RADIAL DE JOASA PRESIUNE Volum de aer: 100 m<sup>3</sup>/min.
- 1 CONVERTIZOR FRECVENTA STATICA
- 1 ECLUZA
- 1 ELEVATOR transport full fat catre buncar depozitare Capacitate 10 t/h
- 1 TRANSPORTOR CU LANT Capacitate 10 t/h

- ***Instalatie insacuit***

- 1TRANSPORTOR CU LANT Capacitate 20 t/h
- 1CUVA volumul brut de 10 m<sup>3</sup>
- 1 SNEC ALIMETATOR
- Lungimea de transport: 1200 mm
- 1CONVERTIZOR DE FRECVENTA STATICA
- 1MASINA DE INSACUIT
- 1 BANDA TRANSPORTOARE DE INCHIDERE A SACILOR
- 1 MASINA DE INCHIDERE SACI, prin lipire
- 1 UNITATE DE CONTROL INSACUIRE

- ***Cazan abur cu statie dedurizare***

- generator de abur 2500kg/h
- reductor de presiune
- arzator
- statie de dedurizare 3200 l/h
- cos fum

- ***Lift saci / big bag***

- capacitate max. 1000
- h ridicare max. 25 m

- ***Rezervor ulei 60 mc***

- capacitate 60 mc
- construit din otel
- cu indicator de nivel

- ***Silozuri depozitare materii prime si produs finit FNC***

- 1 buc. elevator cu cupe alimentare buncare dozare si buncar soia boabe, preluare din cuva de receptie sau silozuri depozitare cereale, cap. 60 t/h cereale, min. 50 t produs macinat, inaltime minim 30 m, cu platforma de interventie, scara de urcare, protectie antiumezeala a sistemului de actionare, sistem blocare banda impotriva intoarcerii;
- 2 buc. transportoare cu racleti cap. cereale 60 t/h, cap. produse macinate minim 50 t/h lungime minim 19 m, protectie antiuzura pe fundul transportorului 8-10 mm, senzori de protectie suplimentara a motorului la supraincarcare, descarcare in cele 9 buc. de dozare cu sibare electrice de golire;
- 3 BUNCARE DE DOZARE capacitate 200-230 t, con descarcare 60 °, fereastra de vizitare, structura de fixare, confectionate din tabla din OL zincat cu acoperire de minim 600 g/mp;
- 5 BUNCARE DE DOZARE capacitate 90-100 t, con descarcare 60 °, fereastra de vizitare, structura de fixare, tabla din OL zincat cu acoperire de minim 600 g/mp;
- 1 BUNCAR DEPOZITARE BOABE SOIA alimentare linie extrudare , capacitate 200-230 t, fereastra de vizitare, structura de fixare, tabla din OL zincat cu acoperire de minim 600 g/mp;
- scari, pasarele , alte materiale necesare operarii complete a silozurilor;
- tubulatura pentru alimentarea pneumatica a 8 silozuri de materii prime ;



- sistem de golire secundara silozuri.

- **Prelevator automat cu brat extensibil**

viteza de operare a 5 probe /40 secunde Lungimea sondei 2.1 -3 metri

- **Incarcator cu brat telescopic**

furca paleti 2.5 t

- **Sistem de curatire si uscare**

-1 buc. sistem de curatire continand : curatitor cu site si aer cu cap. de 60 t/h, cadru de fixare a sistemului de sitare, magnet, sistem de preluare praf si alte impuritati cu ciclone de desprafuire, transportor de preluare praf si impuritati;

#### SISTEM USCARE CEREALE

- 1 buc. elevator cu cupe alimentare buncar tampon uscator din cuva receptie, sectie siloz sau recirculare uscator, cap. 60 t/h, grosime tabla tronsoane elevator minim 2.5 mm, cu platforma de interventie, scara de urcare, protectie antiumezeala a sistemului de actionare, sistem blocare banda impotriva intoarcerii;

- buncar tampon uscator: cap. minim 250 t, confectionat din tabla zincata cu Zn min. 600 g/mp, sistem de ventilatie, fereastra de urmarire, gura de vizitare, senzor de preaplin, structura de fixare,

- 1 buc. transportor cu racleti golire buncar tampon, alimentare elevator uscator, cap. 60 t/h, lungime, protectie antiuzura pe fundul transportorului 8-10 mm, descarcare cu sibar electric de golire ( 1 buc.), sistem de reglare a debitului, senzor pentru protectie suplimentara motor in caz de supraincarcare ;

- 1 buc. elevator cu cupe alimentare uscator, cap. 60 t/h, cu platforma de interventie, scara de urcare, protectie antiumezeala a sistemului de actionare, sistem blocare banda impotriva intoarcerii;

- 1 buc. USCATOR - cu sistem de uscare in flux continuu, capacitate de uscare 10 %, minim 10 t/h porumb, interval de umiditate 15 – 25 %, complet automatizat, soft de urmarire si control a procesului de uscare in functie de materia prima (umiditate, tip, etc.), arzator cu functionare pe gaz natural, sistem de control umiditate,

-1 buc. transportor cu racleti golire uscator cap. 60 t/h, lungime minim 6 m, protectie antiuzura pe fundul transportorului 8-10 mm, descarcare cu sibar electric de golire (1 buc.), senzor de protectie suplimentara motor in caz de supraincarcare;

- **Silozuri**

- 4 buc. Silozuri depozitare, cu capacitatea de 2400-2600 t, din tabla galvanizata, grosimea strat Zn min 600 g/mp, senzori de nivel, diametrul 14,3 m, usi de vizitare, senzor de preaplin;

- 1 buc. sistem de ventilatie cu canale de aerare si site – volum aer > 30.000 mc/h, presiune aer minim 1400 Pa;

- 1 buc. sistem de golire silozuri cu snecuri de maturare, cap. 60 t/h;

- 1 buc. transportor cu racleti descarcare linie silozuri, cap. minim 60 t/h, protectie antiuzura pe fundul transportorului 8-10 mm, descarcare cu sibar electric sistem de golire a a resturilor dupa descarcarea integrala a silozurilor, 4 sibere electrice descarcare principala a celor 4 silozuri, 8 sibere secundare cu actionare manuala, descarcare resturi din siloz la golire, 3 sibere electrice pentru alimentare buncar uscator, recirculare sau alimentare sectie depozitare materii prime dozare, senzor pentru protectie suplimentara motor in caz de supraincarcare.

- **Sistem de transport: orizontal (transportoare) si vertical (elevatoare)**

- 1 buc. gratar cuva receptie , latime= minim 4 m , supraf minima 12 mp;

- 1 buc. transportor cu racleti de preluare din cuva de receptie transport catre linia de alimentare siloz sau catre linia de alimentare materii prime, cap. pentru cereale 60 t/h, pentru produse macinate minim

- 50 t/h, sens reversibil, protecție antiuzura pe fundul transportorului 8-10 mm, sistem de protecție suplimentar pentru motor în caz de supraîncărcarea transportorului;
- 1 buc. elevator cu cupe, transport cereale către sistemul de curățire, cap. 60 t/h, grosime tablă pereti tronson elevator minim 2.5 mm, cu platforma de intervenție, scara de urcare, protecție împotriva umezelii a sistemului de acționare, sistem blocare bandă împotriva întoarcerii;
  - 1 buc. transportor cu racleti produse curățate către secțiunea depozitare materii prime, cap. 60 t/h, protecție antiuzura pe fundul transportorului 8-10 mm, senzor sesizare a supraîncărcării pentru protecție suplimentară amotor ;
  - 1 buc. elevator cu cupe, preluare produs din secția de curățare, din descărcarea silozurilor sau din secția uscare și transport către depozit siloz, cap. 60 t/h, grosime tablă pereti tronson elevator, minim 2.5 mm, cu platforma de intervenție, scara de urcare, protecție antiumezeala a sistemului de acționare, sistem blocare bandă împotriva întoarcerii;
  - 1 buc. transportor cu racleti, preluare produs elevator, pentru alimentare linie integrală 4 silozuri, cap. 60 t/h, protecție antiuzura pe fundul transportorului 8-10 mm, descărcare cu sibare electrice ( 4 buc.), protecție antiumezeala;
  - 1 buc. transportor cu racleti, alimentare linie parțială (2 buc. silozuri) care asigură posibilitatea alimentare silozuri produs uscat simultan cu recepție cereale și alimentare siloz , cap. 60 t/h, protecție antiuzura pe fundul transportorului 8-10 mm, descărcare cu sibare electrice ( 2 buc.), protecție antiumezeala, senzor de protecție suplimentară motor în caz de supraîncărcare

- **Cantar automat acces**

- caracteristici tehnice:-60 to
- structura platforma metalica;
  - terminal automat de cantarare

- **Post Trafo**

- caracteristici tehnice:-2000 kVA 20/0,4kV
- Anvelopa beton
  - executie in conformitate cu normele CEE

### 3. 2. Descrierea activitatilor desfasurate

Activitatea de bază a obiectivului supus autorizării o constituie producerea de nutrețuri combinate și activități adiacente acestora (preluarea și depozitarea materiilor prime necesare, etc.).

Fluxul tehnologic desfășurat pentru fabricarea nutrețurilor combinate (FNC) este următorul:

- aprovizionarea și recepționarea materiilor prime;
- depozitarea materiilor prime în spațiile specifice (siloz cereale, magazie materii prime și materiale, depozit faze lichide);
- cântărirea/ dozarea fiecărui component al rețetei de fabricație;
- măcinarea componentelor macro-dimensionale solide;
- amestecarea (malaxarea) în vederea omogenizării produsului finit;
- granulara cu ajutorul aburului;
- depozitarea produsului finit;
- livrarea produsului finit către fermele proprii sau terți beneficiari.

Capacitatea maximă de producție a fabricii este de 400 t/zi nutrețuri.



## FLUXUL TEHNOLOGIC

Etapa a fluxului tehnologic	Descriere flux tehnologic
<p><b>Recepție cantitativă și calitativă materii prime:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cereale;</li> <li>- leguminoase,</li> <li>- șroturi;</li> </ul>	<p>Prin recepție se înțelege luarea în primire a materiilor prime pe baza verificării lor cantitative și calitative.</p> <p><b>Recepția cantitativă</b> se execută prin cântărire cu ajutorul cântarului pod bascula, cu capacitatea de cântărire de max. 60 t</p> <p>Recepția calitativă se execută în următoarele scopuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ determinarea corectă a masei uscate a produsului sosit în vederea gestionării corecte a cerealelor</li> <li>➤ depozitarea corespunzătoare a produsului după indicii calitativi</li> <li>➤ plata materiei prime</li> <li>➤ cunoașterea exactă a calității materiei prime în vederea procesării acesteia pentru a obține produse finite de calitate</li> </ul> <p><b>Recepția calitativă</b> se execută prin analize de laborator asupra probelor recoltate din mijlocul de transport cu care a sosit materia primă.</p> <p>Recoltarea probelor se realizează după anumite reguli stabilite de standardele în vigoare, utilizând o sonda automată de prelevare, marca HERON 4000, sau sonda manual, adecvate cu natura produsului.</p> <p>Rezultatele obținute în urma analizelor realizate cu analizorul NIR FOSS NIRS TM DS 2500 F se compară cu indicii calitativi înscrși în buletinul de calitate eliberat de furnizor și dacă diferențele se încadrează în limitele de toleranță admise, se iau în considerare indicii prezentați de furnizor</p>
<p><b>Conditionarea cerealelor</b></p>	<p><b>Precurătirea cerealelor</b></p> <p>Precurătirea se realizează întotdeauna înainte de depozitarea cerealelor deoarece existența în masă de boabe a corpurilor străine exercită o influență negativă ducând la diminuarea însușirilor tehnologice și seminale ale acestora. Corpurile străine minerale și organice din masă de cereale constituie medii favorabile pentru dezvoltarea de microorganisme care degradează produsul.</p> <p>Tipuri de impurități eliminate: bulgari de pământ, pietre, paie, spice, pleava, praf.</p> <p>Principiile de separare ce stau la baza precurătirii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ după mărime - site</li> </ul> <p>Fazele de realizare a precurătirii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ precurătirea brută prin gratarul buncarului</li> <li>▪ precurătirea cu ajutorul curătorului model PSC 10, cu o capacitate de curățire de 60 t/h</li> </ul> <p><b>Uscarea cerealelor</b></p> <p>Uscarea artificială se realizează cu ajutorul uscătorului model STRAHL, FR2500/GAZ, cu sistem de uscare în flux continuu, cap de uscare minimum 10 % pentru 10 t boabe porumb/h.</p> <p><b>Aerarea cerealelor</b></p> <p>Controlul temperaturii cerealelor.</p> <p>Cele două obiective principale ale aerării sunt: menținerea unei temperaturi uniforme în masă de cereale și în același timp temperatura trebuie să fie cât mai mică din punct de vedere practic. În mod normal, aerarea nu înseamnă deplasarea unui volum de aer care să asigure și uscarea cerealelor.</p>
<p><b>Depozitarea cerealelor</b></p>	<p><b>Celule silozuri cereale</b></p>



	<p>Pentru a se realiza capacitatea de circa 10.000 tone de produse agricole (grau, porumb, etc. ), se folosesc 4 silozuri metalice de circa 2500 tone fiecare;</p> <p>4 silozuri metalice cu fund conic de 200 to fiecare; 5 celule metalice cu fund conic de 100 to fiecare si 1 siloz metalic cu fund plat de 250 to.</p> <p>Pentru asigurarea depozitarii si conditionarii de calitate a produselor agricole se va realiza receptia, precuratirea, uscarea (aerare), selectare, transfer in siloz (control temperatura), depozitarea, curatirea si livrarea, folosindu-se utilaje specifice (precurator, uscator, silozuri, elevatoare si transportoare), conform flux tehnologic atasat.</p>
<b>Dozarea materiilor prime</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- extractia materiilor prime (macrodozarea) din buncarele de dozare cu ajutorul a 9 snecuri extractoare, dotate cu convertizoare de frecventa pentru cresterea preciziei de dozare;</li> <li>- cantar macroingrediente cu capacitatea de 3000 k;</li> <li>- transportor descarcare cantar cu capacitatea de 115 t/h;</li> <li>- elevator preluare ingrediente cantarite cu capacitatea de 115 t/h</li> </ul>
<b>Macinarea si mixarea materiilor prime</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- preluarea produsului cantarict cu ajutorul unui transportor cu lant cu cap de 115 t/h, de 9 m lungime si descracraea in</li> <li>- mixer static cu volumul util de 6300 l, unde se realizeaza miharea ingredientelor;</li> <li>- descarcarea mixerului cu ajutorul transportorului elicoidal si conducerea produsului catre separatorul cu site ( 2 site cu 1.5 mp zona activa de cernere, fiecare;</li> <li>- depozitarea produsului in buncarul alimentator al morii cu ciocanele, cu rotor vertical cu 2 x 48 ciocanele asezate pe 2 x 12 randuri;</li> <li>- transportul macinisului se face prin intermediul unui snec elicoidal cu lungimea de cca 4 m;</li> <li>- in zona de transport se afla punct de aditie manuala microcomponente, prevazut cu sistem de desprafuire, cantar platforma de 0-30 kg;</li> <li>- produsul este transportat in mixerul pe sarje de max 6300 l, unde se realizeaza si aditia de ulei printr-un sistem de sprayere.</li> </ul>
<b>Sistem microdozare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- microcomponentele sunt depozitate in 12 buncare de inox, dispuse circular, cu capacitatea de depozitare de 0.47 mc si snecuri de dozare;</li> <li>- cantar electronic cu cap de 50 kg;</li> <li>- sistem desprefurare;</li> <li>- punct de aditie manuala microcomponente;</li> <li>- 2 silozuri pentru depozitarea carbonatului de calciu sau a fosfatului cu volumul de 35 mc fiecare; snecuri extractoare; cantar cu cap de 400 kg;</li> <li>- microcomponentele cantarite sunt conduse, de asemenea, in mixer</li> </ul>
<b>Granulare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- produsul omogenizat este condus prin sistemul de transport ( transportoare orizontare, vertical) in buncarele ce alimneteaza granulatorul ( 2 x 33.45 mc fiecare), de unde, este extras produsul prin intremediul extractorului- alimnetator al granulatorului, condus spre conditionator unde se realizeaza injectia de abur in vederea pregatirii rodusului pentru granulare;</li> <li>- granulatorul, cu capacitatea de granulate de 30 to/h, realizeaza presarea produsului cu 2 role de presare catre matrita rotativa, verticala;</li> <li>- in functie de reteta, dupa procesul de graulare, granulele sunt brizurate sau nu, urmand sa se adauge ulei, prin trecerea acestora prin sistemul de integrat grasimi.</li> <li>- granulele sunt transportate, prin cadere, catre racitor unde, prin aportul de aer se realizeaza racirea acestora.</li> </ul>
<b>Sectia produs finit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cu ajutorul sistemului de transport orizontal si vertical, produsul finit ( granulat si brizurat sau nebrizurat) este condus spre a fi depozitat pe termen scurt catre cele 10 buncare de produs finit, cu sectiune patrata, cu capacitatea de 100 to fiecare..</li> </ul>
<b>Livrarea</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- in functie de comenzi, masina tip cisterna autospecializata se pozitioneaza sub sectia de depozitare produs finit, pe cantarul auto</li> </ul>

	cu capacitatea de cantarire de 60 to, urmand ca sa fie alimentata cu reteta/cantitatea comandata.
<b>Insacuirea</b>	- produsul finit poate fi livrat atat vrac (incarcare in autospeciale) cat si insacuit, in saci de 10 sau 25 kg, Realizati cu ajutorul liniei automate de cantarire si insacuire cu capacitatea de cca. 5 to/h

#### 4. Utilizare resurse : energie, apa, combustibili

Pentru desfășurarea activității, în cadrul S.C. VITALL S.R.L. - se utilizează următoarele utilități:

- apă;
- energie electrică;
- gaze naturale;
- energie termică.

##### Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se face din 2 foraje:

FORAJ de 60 m echipat cu pompa tip SPERONI SP TR 140- 20 cu urmatoarelecaracteristici:

Debit minim	50 litri/min
Debit maxim	140 litri/min
Debit maxim	8,4 m <sup>3</sup> /h
Inaltime maxima de refulare	107 mCA
Putere	2,2 kW

FORAJ DE 120m echipat cu pompa tip SPERONI SP 200-17 cu urmatoarele caracteristici:

Debit minim	80 litri/min
Debit maxim	200 litri/min
Debit maxim	12 m <sup>3</sup> /h
Inaltime maxima de refulare	98 mCA
Putere	3 kW

Apa potabila este asigurata dintr-o gospodarie de apa proprie amplasata in incinta proprietatii. Gospodaria de apa contine o pompa submersibila, un hidrofor de mentinere a presiunii, 2 grupuri de pompare, un bazin bicompartimentat cu o capacitate totala de 400 mc din care o rezerva intangibila pentru incendiu de 350 mc si 50 mc pentru consumul zilnic, o statie de dezinfectie a apei si un generator electric pentru grupul de pompare.

##### Evacuare apă uzată

Apele uzate evacuate (menajere, tehnologice, pluviale) sunt colectate într-un bazin din beton etanș (volum 15 mc), de unde sunt preluate prin vidanjarie de catre SC ONIX DESIGN CONSULTING SRL in baza contractului nr. 12 din 04.03.2019 si evacuate la statia de epurare a orasului Lehliu Gara.

Apele uzate menajere vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil betonat cu  $V = 15$  mc.  
De la fabrica cu nutreturi nu se vor evacua ape uzale.

### **Alimentarea cu energie electrica**

Alimentarea cu energie electrică se realizează din SEN (sistemul energetic național), conform Contractului de furnizare a energiei electrice nr. CFEE\_2017\_048/10.05.incheiat cu societatea SC ENTREX SERVICES SRL.

S.C. VITALL S.R. are amplasat un post de transformare energie electrică de 2000 kVA.20/0,4kV.

### **Alimentarea cu gaze naturale**

Alimentarea cu gaze naturale se asigură de către CEZ Vanzare SA in baza contractului nr GZ 24419 E din data 30.09.2019, consumul anual reglementat de 1250 MW.

Principalii consumatori de gaze naturale sunt următorii:

Pentru producerea aburului tehnologic este prevazut un generator de abur BHP 2000 (presiune medie) producator IVAR SRL avand urmatoarele caracteristici:

- Putere nominala 1385 kW;
- Puterea focarului 1539kW;
- Presiunea 11,8 bar
- Productia de abur 2000kg/h;
- Cos de dispersie cu diametrul 560 mm
- Inaltimea cosului  $H = 9$ m

Pentru incalzirea spatiilor administrative si producerea apei calde menajere exista 2 centrale FERROLI tip BLUEHELIX model 32K 50 ce functioneaza pe gaz metan si are urmatoarele caracteristici tehnice:

- puterea nominala: 32kW;
- Presiune nominala 3bar;
- Randament 102,8%
- Cos de dispersie cu diametrul 90 mm
- Inaltimea cosului  $H = 8$ m



### Consum gaze naturale

2021	gaz (mc)
ian	35,382.00
feb	31,720.00
mart	36,398.00
apr	40,413.00
mai	29,173.00
iunie	31,545.00
iulie	21,826.00
aug	26,062.00
sept	32,537.00
oct	39,923.00
noi	30,798.00
dec	36,575.00
<b>total an 2021</b>	<b>392,352.00</b>

### Consum energie electrica

2021	energie electrica ( mwh)
ian	273,160.00
feb	184,720.00
mart	233,620.00
apr	274,380.00
mai	203,500.00
iunie	214,120.00
iulie	197,280.00
aug	213,320.00
sept	230,960.00
oct	273,980.00
noi	199,280.00
dec	212,060.00
<b>total an 2021</b>	<b>2,710,380.00</b>

## 5. Managementul deșeurilor

Gestionarea și monitorizarea deșeurilor rezultate din procesele de producție și din alte activități auxiliare desfășurate se realizează în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Deșeurile rezultate în urma activității desfășurate în cadrul S.C. VITALL S.R.L. sunt:

Numele procesului	Numele deșeurii	Cod deșeu	Cantitatea (t/an)	Valorificare/Eliminare
Producție FNC	Materiale care nu se pretează consumului sau procesării	02 03 04	0	Deseuri colectate separat eliminate de agenți economici REBU
Achiziții materie primă	Ambalaje de hârtie-carton	15 01 01	0	Deseuri colectate separat valorificate de agenți economici SC QL&CO RECYCLYNG SRL SC CAMI COMEXIM SRL
Achiziții materie primă	Ambalaje de lemn	15 01 03	0	Deseuri colectate separat eliminate/valorificate de agenți economici SC CAMI COMEXIM SRL
Analize laborator	Substanțe chimice de laborator	16 05 06*	0	Se va contracta serviciul cu unitate autorizată
Administrativ	Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	11.48	Deseuri colectate separat eliminate de REBU

## 6 . Monitorizarea calitatii aerului :

### - Emisii din surse dirijate – Emisii

Conform art.13.2.1 din Autorizatia integrata de mediu nr.2/13.07.2020

De la sursa	Indicator monitorizat	V.L.E.	U.M.	Condiții de referință	Valori măsurate
Cos generator de abur H = 9 m i D = 560 mm	Monoxid de carbon	100	mg/Nm <sup>3</sup>	3% oxigen	-
	Oxizi de azot (exprimați în NO <sub>2</sub> )	100	mg/Nm <sup>3</sup>	3% oxigen	-

- **Monitorizarea calitatii aerului ambiental – Imisii**

<i>Punct de prelevare</i>	<i>Parametru</i>	<i>Metoda de masurare</i>	<i>Parametrii masurati</i>
II Zona poarta de acces	Pulberi in suspensie	STAS 10812-76	-
	CO SOx NOx	STAS 10814-76	

Rezultatele masuratorilor efectuate sunt :

Denumire punct de prelevare	Poluant	Perioada	UM	Concentratia	Valori limita admisa	
					Legea 104/2011 (µg/m <sup>3</sup> )	STAS 12574-87 (mg/ m <sup>3</sup> )
1	2	3	4	5	6	7
<b>P1 – Poarta acces/239.1</b>	Pulberi in suspensie	9:00 – 9:30	mg/ m <sup>3</sup>	<b>0.22</b>	-	0.5
	NO2	9:00 – 10:00	µg/m <sup>3</sup>	<b>54</b>	350	-
	SO2	9:00 – 10:00	µg/m <sup>3</sup>	<b>62</b>	200	-
	CO	9:00 – 17:00	µg/m <sup>3</sup>	<b>833</b>	833	-

**Emisii in apa :**

Pentru apele uzate menajere si tehnologice cu evacuare prin vidanjanare, indicatorii de calitate analizati in 2021 au fost:

<i>Nr.Crt</i>	<i>Indicatori de calitate</i>	<i>U.M.</i>	<i>Valori maxime admisibile</i>	<i>Valori masurate</i>
1	Temperatura	OC	40	-
2	PH	unit pH	6,5 - 8,5	-
3	Materii in suspensie	mg/dm <sup>3</sup>	350	-
4	Substante extractibile cu solventi organici	mg/dm <sup>3</sup>	30	-
5	Fenoli antrenabili cu vapori de apa (C6H5O H)	mg/dm <sup>3</sup>	30	-
6	Detergent sintetici biodegradabili	mg/dm <sup>3</sup>	25	-
7	Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO5)	mgO2/dm <sup>3</sup>	300	-
8	Consum chimic de oxigen- (CCO-Cr)	mgO2/dm <sup>3</sup>	500	-
9	Azot amoniacal (NH4)	mg/dm <sup>3</sup>	30	-
10	Fosfor total (P)	mg/dm <sup>3</sup>	5,0	-
11	Cianuri totale (CN)	mg/dm <sup>3</sup>	1,0	-
12	Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/dm <sup>3</sup>	1,0	-
13	Sulfiti (SO3')	mg/dm <sup>3</sup>	2,0	-
14	Sulfati (SO4')	mg/dm <sup>3</sup>	600,0	-
15	Clor rezidual liber	mg/dm <sup>3</sup>	0,5	-



## 7. Monitorizarea zgomotului

Rezultatele masuratorilor efectuate:

Denumire punct masurare/cod	Conditiiile din timpul masurarii		Nivelul zgomot, Lech, dB(A)		Nivel zgomot rezidual Lech, dB(A)	U** (dB)	Valoare admisa conf. SR 10009; 2017 Lech, dB(A)
	Perioada	Tip zgomot	Masurat	Corectat			
1	2	3	4	5	6	7	8
P1 – Poarta acces/239.1	10.06– 11.28	Zi	59.9	59.7	46.6	± 4.2	65

## 8 . Reclamatii,sesizari

Nu au fost

## 9. Controale si masuri dispuse de autoritatile de mediu

-

Intocmit,  
Magdalena Toma



15.03.2022