



Agenția pentru Protecția Mediului Buzău

AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Numărul de înregistrare al autorizației: 1 din 23.02.2017

Valabilă până la: 23.02.2027

Titularul autorizației : S.C. BUNGE ROMÂNIA S.R.L.

Locația activității : Str. Aleea Industriilor, nr. 5-7, municipiul Buzău, județ Buzău

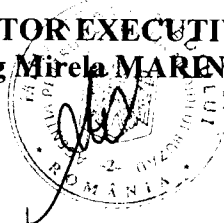
Activitatea este cuprinsă în Anexa I a Legii nr. 278/2013, la punctul:

6.4. b) tratarea și prelucrarea, cu excepția ambalării exclusive, a următoarelor materii prime, care au fost, în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea fabricării de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din:

(ii) numai materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 de tone produse finite pe zi sau de 600 de tone pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an”.

Cod CAEN: 1041 Fabricarea uleiurilor și grăsimilor

DIRECTOR EXECUTIV,
Biolog Mirela MAREN



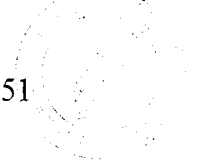
ȘEF SERVICIU AVIZE, ACORDURI, AUTORIZAȚII,
ing. Titel PENEȘ

Întocmit,
ing. Titel PENEȘ

(



1. CUPRINS.....	2
2. INTRODUCERE.....	3
3. CATEGORIA DE ACTIVITATE	7
4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII	8
5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII.....	11
6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE	13
7. RESURSE : APĂ, ENERGIE	18
7.1. APĂ	18
7.2. ENERGIE	24
7.3. GAZE NATURALE.....	24
8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT.....	29
8.1. DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI.....	29
8.2. DOTĂRI – CONSTRUCȚII, INSTALAȚII	30
8.3. PROCESUL TEHNOLOGIC	37
9. INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	49
9.1 . AER	49
9.2. APĂ	61
9.3. SOL.....	66
10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR.....	67
10.1. AER	67
10.2. APĂ	71
10.3. SOL SI APE SUBTERANE	74
10.4. ZGOMOT	75
10.5. MIROS.....	75
11. GESTIUNEA DEȘEURILOR.....	75
12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ. SIGURANȚA INSTALAȚIEI	91
13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII.....	92
13.1. AER	93
13.2. APĂ	96
13.3. SOL ȘI APE SUBTERANE	97
13.4. DEȘEURI	97
13.5. ZGOMOT	98
13.6. MIROSURI.....	99
13.7. ALTE OBLIGAȚII PRVIND MONITORIZAREA.....	99
14. RAPORTĂRI LA UNITATEA TERITORIALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	99
15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII	103
16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI.....	105
17. FUNCȚIONAREA ÎN CONDIȚII ANORMALE.....	107
18. VALABILITATE	107
19. GLOSAR DE TERMENI.....	108



APM Buzău, în exercitarea atribuțiilor sale sub incidența:

- HG 19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative
- O.U.G. nr. 195/22.12.2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/ 29.06.2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/01.11.2013 privind emisiile industriale;
- Ord. MAPAM nr. 818/17.10.2003 privind aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Ord MAPAM nr. 36/07.01.2004 pentru aprobarea Ghidului Tehnic General pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu;

ca urmare a cererii adresate de SC Bunge România SRL înregistrată la APM Buzău cu nr. 6250/08.06.2015,

autorizează S.C. BUNGE ROMÂNIA S.R.L. Buzău, punctul de lucru Alea Industriilor, nr. 5-7, municipiul Buzău, județul Buzău

Motivarea deciziei

În urma analizării documentelor transmise și a verificării în teren, ținând cont de obiecțiile primite de la autorități, precum și observațiile membrilor CAT, APM Buzău a luat decizia de emitere a autorizației integrate de mediu.

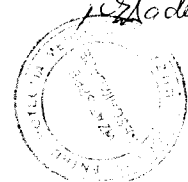
2. INTRODUCERE

Prezența autorizația integrată de mediu include condițiile necesare pentru a asigura că:

- i. Sunt luate toate măsurile preventive adecvate împotriva poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- ii. Nu este cauzată o poluare semnificativă;
- iii. Este evitată pe cât posibil generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt valorificate sau în cazul în care recuperarea/ valorificarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- iv. Sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- v. Este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de condițiile anormale de funcționare.
- vi. Sunt luate măsurile necesare pentru ca la încetarea definitivă a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare care să îndeplinească condițiile de utilizare în circuitul economic, după perioada de monitorizare postînchidere;
- vii. Sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei;
- viii. Sunt respectate principiile B.A.T.

Autorizația include valori limită de emisie pentru poluanții rezultați de pe amplasament, care respectă prevederile Anexei 3 a Legii nr. 278/01.11.2013 privind emisiile industriale și ia în considerare natura lor și potențialul transferării poluării dintr-un mediu în altul.

Autorizația integrată de mediu conține cerințele de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc și specifică metodologia și frecvența de măsurare, procedura de evaluare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de acesta pentru verificarea conformării cu autorizația.



Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu conduce la suspendarea actului de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care l-a emis, după o notificare prealabilă prin care se acordă cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor dar nu mai mult de șase luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă. În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare anularea autorizației integrate de mediu. Dispozițiile de suspendare și, implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept.

Titularul activității va notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului (A.P.M. Buzău) dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu, înainte de realizarea modificării (art. 15, alin. 2, litera a din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare);

În cazul în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației integrate de mediu, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii lor, autoritatea competentă decide, după caz, pe baza notificării titularului, prevăzută la art. 15 alin. (2) lit. a), menținerea actelor de reglementare sau necesitatea revizuirii acestora, informând titularul cu privire la această decizie (art. 16, alin. 4 din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare).

Operatorul are obligația să informeze autoritatea competentă pentru protecția mediului (A.P.M. Buzău) cu privire la orice modificări planificate în ceea ce privește caracteristicile, funcționarea sau extinderea instalației, care pot avea consecințe asupra mediului, precum și în ceea ce privește natura și cantitățile de emisii care pot fi evacuate din instalație în fiecare factor de mediu, precum și identificarea efectelor semnificative ale acestor emisii asupra mediului (art. 20, alin. 1, coroborat cu art. 12, alin. 1, litera f din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale).

În situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului activității.

2.1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

S.C. BUNGE ROMANIA S.R.L.

Adresa: BUZAU, str. Alea Industriilor, nr. 5-7

Telefon : 0238/ 402800;FAX: 0238 / 402836

Web: www.bunge.com

Numărul de înregistrare la Registrul Comerțului: J10/75/2009



2.2. TEMEIUL LEGAL

2.2.1. Ca urmare a cererii de obținere a autorizației integrate de mediu adresate de **SCBUNGE ROMANIA SRL**, cu sediul în municipiul Buzău, str. Aleea Industriilor, nr. 5-7, înregistrată la APM Buzău cu nr.6250/08.06.2015 și a completărilor înregistrate ulterior,

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- și cu luarea în considerare a comentariilor și observațiilor publicului privind desfășurarea activității
- în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale**;
- în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- în baza **H.G. 19/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative;
- în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- în baza **O.M. 169/2004** pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană,
- în baza Ordinului MAPAM nr. **36/2004**, pentru aprobarea ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu,

Se emite: **AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU**

Pentru: **S.C. BUNGE ROMANIA S.R.L., punctul de lucru Aleea Industriilor, nr. 5-7, municipiul Buzău, județul Buzău**

2.2.2. Activitățile specifice societății se vor desfășura obligatoriu în conformitate cu prevederile următoarelor acte normative, care sunt în concordanță cu standardele Uniunii Europene prin prevederile Directivelor corespunzătoare:

- O.U.G. nr. 195/22.12.2005 (M.O. nr. 1196/30.12.2005) privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/29.06.2006 (M.O. nr. 586/06.07.2006), modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 278/01.11.2013 (M.O. 671/01.11.2013) privind emisiile industriale;
- Ordinul M.A.P.A.M. 818/17.10.2003 (M.O. 800/13.11.2003), pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, modificată la anexă prin Ordinul M.M.G.A. nr. 1158/15.11.2005 (M.O. 1091/05.12.2005);
- H.G. nr. 140/06.02.2008 (M.O. 125/18.02.2008) privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE;
- Legea nr. 112 din 14 aprilie 2009 pentru ratificarea Protocolului privind Registrul poluanților emiși și transferați, adoptat la Kiev la 21 mai 2003 și semnat de România la Kiev la 21 mai 2003, la Convenția privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998;
- Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;



- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, republicata (M.Of. nr. 875/2011);
- H.G. nr. 352/21.04.2005 (M.O. nr. 398/11.05.2005) și H.G. nr. 210/2007 pentru modificarea și completarea H.G. nr. 188/28.02.2002 (M.Of. nr. 187/20.03.2002) privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate – care transpune Directiva Consiliului 91/271/CEE privind epurarea apelor uzate urbane –modificată de Directiva 98/15/CE .
- Legea nr. 104/2011 (M.O. nr. 452 din 28.06.2011) privind calitatea aerului înconjurător;
- Ordinul MAPPM nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Legea nr. 24/06.05.1994 (M.O. nr. 119/12.05.1994) pentru ratificarea Convenției – cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Regulament (CE) nr. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a Directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale Comisiei;
- Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006;
- Legea nr. 360/02.09.2003 privind regimul substantelor si preparatelor chimice periculoase, republicată;
- Legea 59/11.04.2016 (MO 290/18.04.2016) privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, **cu modificările și completările ulterioare**;
- Decizia Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;
- Regulamentul UE 1357/2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- H.G. nr. 856/2002 (M.O. nr. 659/5.09.2002) privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- Ordinul MMP nr. 794/2012 (M.O. 130/23.02.2012) privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje;
- Legea nr. 249/2015 (M.O. 809/30.10.2015) privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
- HG nr. 1132/2008 (M.O. nr. 667 din 25.09.2008) privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deșeurilor de baterii si acumulatori, care transpune Directivele 91/157/CEE si DC 93/86/CEE, cu completările și modificările ulterioare;;



T. Popescu

- OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice
- H.G. nr. 321/14.04.2005 (republicată) privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental care transpune Directiva 2002/49/EC referitoare la evaluarea și managementul zgomotului în mediul înconjurător – Declarația Comisiei formulată în cadrul Comitetului de Conciliere privind evaluarea și managementul zgomotului; cu completările și modificările ulterioare;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate;
- STAS 10009/1998 privind acustica urbana-limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Ordin M.M.G.A. nr. 678/30.06.2006 (M.O. 730/25.08.2006) pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor;
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/03.11.1997 (M.O. nr. 303 bis/06.11.1997), pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MAPPM nr.621/2015 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România;
- Legea nr. 544/12.10.2001 (MO nr. 663/ 23.10.2001) privind liberul acces la informațiile de interes public, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 86/10.05.2000 (M.O. nr. 224/22.05.2000) pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.06.1998;
- H.G. nr. 878/28.07.2005 (M.O. nr.760/22.08.2005), privind accesul publicului la informația privind mediul cu modificările ulterioare;
- O.U.G. nr. 196/22.12.2005 (M.O. nr. 1193/30.12.2005) privind Fondul pentru mediu aprobată prin Legea 105/25.04.2006 (M.O. nr. 393/08.05.2006), cu modificările și completările ulterioare;
- O.U.G. nr. 68/28.06.2007 (M.O. nr. 446/29.06.2007) privind răspunderea de mediu cu privire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea 19/2008 cu modificările ulterioare;
- Ordinul M.M.D.D. nr. 1108/05.07.2007 (M.O. nr. 629/13.09.2007), privind aprobarea Nomenclatorului lucrărilor și serviciilor care se prestează de către autoritățile publice pentru protecția mediului în regim de tarifare și cuantumul tarifelor aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare;

Încălcarea prevederilor legislației de mai sus atrage răspunderea civilă, contravențională și penală, după caz.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Activitatea este cuprinsă în Anexa I la Legea 278/2013 la punctul:

6.4. b) tratarea și prelucrarea, cu excepția ambalării exclusive, a următoarelor materii prime, care au fost, în prealabil, prelucrate sau nu, în vederea fabricării de produse alimentare sau a hranei pentru animale, din:

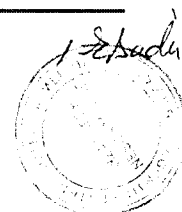
(ii) numai materii prime de origine vegetală, cu o capacitate de producție de peste 300 de tone produse finite pe zi sau de 600 de tone pe zi în cazul în care instalația funcționează pentru o perioadă de timp de cel mult 90 de zile consecutive pe an”.

Cod CAEN: 1041 Fabricarea uleiurilor și grăsimilor



7

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZAU
Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018
Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/



Capacitatea maximă instalației

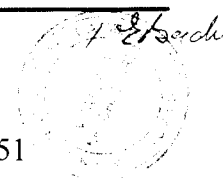
Linie producție ulei floarea soarelui și rapiță:

- **116.578,2 tone/an ulei**
- **102.318,72 tone/an șrot**

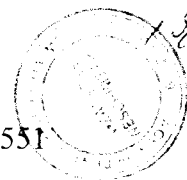
4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII, SCOPUL

Documentația care a stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu cuprinde:

- Formular de solicitare pentru emiterea autorizației integrate de mediu întocmit de Viorica Marilena Pătrașcu, având anexate:
 - Organigrama;
 - plan de încadrare în zonă;
 - plan de situație;
 - plan al sistemului de canalizare;
 - certificat de înregistrare la registrul comerțului;
 - certificat constatator;
 - dovada proprietății asupra terenului;
 - diagrame de flux;
 - diagrama stație de epurare fizico-chimică și conexiunile cu diagrama stație epurare treaptă biologică; diagrama stație de epurare treaptă biologică;
 - fișe cu date de securitate ale substanțelor și preparatelor periculoase utilizate;
 - bilanțul solvenților organici cu conținut de COV;
 - plan general de închidere a amplasamentului;
 - autorizația de mediu ;
 - autorizația de gospodărire a apelor;
 - contract furnizare energie electrică;
 - contract furnizare gaze naturale;
 - contract de închiriere echipamente stocare și distribuție azot cu Linde Gaz România SRL, cu anexa și acte adiționale;
 - contract de livrare gaze lichefiate (azot) cu Linde Gaz România SRL, cu acte adiționale;
 - contract de furnizare/prestare a serviciului de alimentare apă potabilă și de canalizare;
 - abonament de utilizare/exploatare a resurselor de apă;
 - acord de racordare reactualizare;
 - document de înregistrare pentru siguranța alimentelor pentru activitatea de fabricare a uleiurilor și grăsimilor;
 - document de înregistrare pentru siguranța alimentelor pentru activitatea de depozitări;
 - autorizație de depozit;
 - declarația locațiilor pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 3;
 - înregistrare sanitară veterinară pentru fabricarea uleiurilor și grăsimilor;
 - înregistrare sanitară veterinară pentru intermediari în comerțul cu produse diverse (ueliuri vegetale, semințe și subproduse de floarea soarelui, rapiță, soia);
 - autorizație sanitar-veterinară și pentru siguranța alimentelor;
 - autorizație de securitate la incendiu;
 - procedura de mentenanță echipamentelor de producție;
 - plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
 - contract cu SC RER Ecologic Service SA nr. 1124 din 04. 01.2010, pentru preluare deșeuri municipale, cu anexe;



- contract cu SCDEMECO SRLnr. OPEX 415/11.06.2012, cu acte adiționale pentru colectarea în vederea valorificării energetice/eliminării a deșeurilor tehnologice periculoase (pământ albire și kiesselguhr) - cod 15 02 02*;
- contract cu SC Tekko LogistiK Industry SRL nr. 867/08.12.2016, în vederea colectării, transportului și eliminării finale de deșeuri tehnologice periculoase ((pământ albire și kiesselguhr) - cod 15 02 02*;
- adresa APM Buzău privind acceptul pentru eliminarea în depozitul de deșeuri nepericuloase operat de SC RER Servicii Ecologice SRL a deșeurilor: nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 10 01 20 - nămol de la curățarea decantoarelor și canalizării Centralei termice și canalizării tehnologice aferente decantoarelor (cu conținut de cenșă de vatră, zgură și praf de cazan) - cod 10 01 21, cenușă de vatră, zgură și praf de cazan (cu excepția prafului de cazan specificația 10 01 04) - cod 10 01 01 și deșeuri de materii care nu se pretează consumului sau procesării, șrot, gozuri de floarea soarelui, gozuri de rapiță, coji de floarea soarelui - cod 02 03 04;
- contract cu SC RER Servicii EcologiceSRLnr. 95b din 15.01.2010, cu actul adițional nr. 7 pentru depozitarea finală a deșeurilor municipale - cod 20 03 03, nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 10 01 20 nămol de la curățarea decantoarelor și canalizării Centralei termice și canalizării tehnologice aferente decantoarelor (cu conținut de cenșă de vatră, zgură și praf de cazan) - cod 10 01 21, cenușă de vatră și zgură, alta decât cea specificată la 19 01 11 - cod 19 01 12 și deșeuri de materii care nu se pretează consumului sau procesării, șrot, gozuri de floarea soarelui, gozuri de rapiță, coji de floarea soarelui - cod 02 03 04;
- contract cu SC RER Servicii Ecologice SRL nr. 95b din 15.01.2010, cu actul adițional nr. 9 pentru depozitarea finală a deșeurilor cenușă de vatră și zgură, alta decât cea specificată la 19 01 11 - cod 19 01 12;
- adresa APM Buzău privind acceptul pentru eliminarea în depozitul de deșeuri nepericuloase operat de SC RER Servicii Ecologice SRL a deșeurilor: cenușă de vatră și zgură, alta decât cea specificată la 19 01 11 - cod 19 01 12;
- contract nr. opex 087 din 15.12. 2009 cu MSDCOMSRL, cu acte adiționale pentru preluare deseuri metalice feroase și nemetalice (mase plastice, hârtie, carton, lemn), acumulatori uzați, șpan feros, deșeu ambalaj plastic, deseuri anvelope;
- contract nr.OPEX 503 din 27.09.2012 cu ULM CART pentru preluarea în vederea valorificării/eliminării a cartușelor de imprimantă;
- contract nr. 1514 din 13.08.2010 - OPEX 184 - cu Greenweee Internațional SA pentru preluarea în vederea valorificării/eliminării a DEEE;
- contract cu Vivani Salubritate SA nr. BUZ_ 790/01.07./2015, cu anexa nr. 1, pentru preluarea în vederea valorificării/eliminării a deșeurilor încadrate în codurile: 02 03 05, 02 03 04, 08 03 18, 08 04 14, 08 04 10, 08 04 13*, 10 01 01, 12 01 01, 12 01 07*, 13 01 10*, 13 02 05*, 13 02 06*, 13 03 07*, 13 08 99*, 14 06 03*, 15 02 02* (pământ albire, Kiselgur, echipament de protecție contaminat), 15 02 03, 15 01 10*, 16 01 03, 16 01 20, 16 02 14 (echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 06 02 13* și deșeuri feroase), 16 02 13*, 16 05 06*, 16 05 09, 16 06 01*, 16 06 05, 17 04 05, 19 08 09, 19 08 14, 19 12 02, 19 12 03, 20 01 21*, 20 01 35*, 20 01 36, 20 03 01, 20 03 03 și 20 03 06;
- contract cu Chemical Company SA nr. BUZ 711/01.05.2015 pentru colectare, transport, neutralizare și eliminare deșeuri chimice periculoase, cu anexa, pentru deșeuri de reactivi chimici expirați, mixturi chimice periculoase, ambalaje contaminate cu reactivi chimici;.



- contract de prestare servicii de preluare a responsabilității realizării obiectivelor anuale privind valorificarea și reciclare de surilor de ambalaje BUZ_984 cu ECO-X SA, cu act adițional nr. 1;
- Raport de amplasament pentru emiterea autorizației integrate de mediu întocmit de Viorica Marilena Pătrașcu;
- Dovada achitării tarifelor și a taxei de mediu pentru emiterea autorizației integrate de mediu,
- Dovada mediatizării solicitării de emitere a autorizației integrate de mediu – anunțuri în ziar local;
- Rapoarte de încercare;
- Proces verbal de verificare întocmit de APM Buzău;
- Procesele verbale CAT;
- Anunț privind dezbaterile publice;
- Proces verbal minută întocmit cu ocazia dezbaterii publice.
- Punct de vedere Serviciul ML din APM Buzău;

SCOPUL

Prin extinderile și modernizările succesive realizate pe amplasamentul SC BUNGE ROMÂNIA SRL, instalațiile principale de producție și capacitățile aferente acestora au intrat sub incidența prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, listate în Anexa 1, la poziția 6.4. b) - (ii).

Autoritatea competentă pentru protecția mediului (APM Buzău) emite o autorizație integrată de mediu/autorizație de mediu numai în situația în care instalația îndeplinește cerințele prezentei legi, fără a aduce atingere altor cerințe ale legislației naționale sau a Uniunii Europene (art. 5, alin. 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale).

• Instalația va fi controlată, exploatată și întreținută, iar emisiile vor fi evacuate așa cum s-a stabilit în prezenta Autorizație integrată de mediu.

În conformitate cu prevederile art. 8 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale :

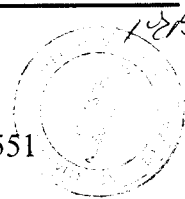
(1) Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu.

(2) În cazul încălcării oricăreia dintre condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu, operatorul are următoarele obligații: a) informează imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu/autorizației de mediu; b) ia imediat măsurile necesare pentru a restabili conformitatea, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu.

(3) Autoritatea competentă pentru protecția mediului (APM Buzău) impune operatorului să ia orice măsuri suplimentare pe care aceasta le consideră necesare în vederea restabilirii conformității.

(4) Operatorul are obligația să întrerupă operarea instalației, ... sau a unor părți relevante ale acesteia, în cazul în care încălcarea condițiilor din autorizația integrată de mediu reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau riscă să aibă un efect advers semnificativ imediat asupra mediului, până la restabilirea conformării, prin aplicarea prevederilor alin. (2) lit. b) și alin. (3).

• Prezenta Autorizație integrată de mediu cuprinde 136 pagini, intră în vigoare la data de 23.02.2017 și este valabilă până la data de 23.02.2027.

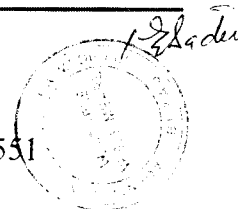


- Autorizația integrată de mediu se revizuieste în condițiile prevăzute de legislația specifică privind prevenirea și controlul integrat al poluării (art. 17 alin. 2 din OUG nr.195/2005 aprobată prin Legea 265/2006)
- În conformitate cu prevederile art. 21, paragrafele (7) și (8) din Legea 278/2013:
 - (7) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu **reexaminează**, în cazul în care este necesar, **actualizează** condițiile de autorizare, cel puțin în următoarele situații:
 - a) poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;
 - b) din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;
 - c) este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18 (în situația în care un standard de calitate a mediului prevede condiții mai stricte decât cele care pot fi atinse prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile);
 - d) prevederile unor noi reglementări legale o impun.
 - (8) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează, dacă este cazul, actualizează condițiile de autorizare în oricare alte situații considerate, în mod obiectiv și justificat, necesare, fără a aduce atingere prevederilor legale în vigoare.
- În scopul conformării cu prevederile Legii nr. 278/2013, autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu reexaminează, periodic, toate condițiile din autorizația integrată de mediu și acolo unde este necesar le actualizează.
- Operatorul are obligația să informeze APM Buzău cu privire la orice modificări planificate în ceea ce privește caracteristicile, funcționarea sau extinderea instalației, care pot avea consecințe asupra mediului, precum și în ceea ce privește indicarea naturii și a cantităților de emisii care pot fi evacuate din instalație în fiecare factor de mediu și identificarea efectelor semnificative ale acestor emisii asupra mediului.
- Nici o modificare sau reconstrucție, afectând activitatea sau orice parte a activității, care va rezulta sau este probabil să rezulte într-o schimbare în termeni reali sau creștere în ceea ce privește: natura și cantitatea oricărei emisii, sistemele de reducere a poluării /tratate sau recuperare, combustibilul, sau orice schimbări în ceea ce privește managementul și controlul amplasamentului, precum și modificarea celor mai bune tehnici disponibile care permit o reducere semnificativă a emisiilor, nu vor fi realizate sau impuse fără notificare și fără acordul prealabil scris al APM Buzău, și fără autorizație de construire/desființare emisă în condițiile legii .
- Autorizația integrată de mediu este emisă de autoritatea competentă în scopul asigurării unui nivel ridicat de protecție a mediului în întregul său, cu respectarea reglementărilor privind calitatea aerului, apei și solului.
- Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică tuturor activităților desfășurate pe amplasament sub controlul operatorului, de la primirea materialelor până la expedierea produselor finite.
- Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică activităților de management al deșeurilor de la punctul de colectare până la punctul de eliminare sau recuperare.

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

5.1. Titularul autorizației integrate de mediu se va asigura că toate operațiunile de pe amplasament vor fi realizate astfel încât emisiile să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a mediului din afara limitelor amplasamentului .

5.2. Titularul autorizației integrate de mediu va stabili și va menține un Sistem de Management al Autorizației (SMA), care să îndeplinească cerințele prezentei Autorizații integrate de mediu. SMA



va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru utilizarea tehnologiei mai curate, producției mai curate, reducerii și minimizării deșeurilor și va include cel puțin elementele menționate– planificarea obiectivelor și sarcinilor de mediu, astfel :

- Titularul autorizației integrate de mediu va pregăti o planificare anuală a obiectivelor și sarcinilor de mediu. Planificarea va conține termene pentru atingerea seturilor de sarcini.
- La stabilirea programului de sarcini și obiective, titularul autorizației integrate de mediu va avea în vedere aspectele menționate în **Tabelele nr. 14.1.** și nr. 14.2.

5.3. Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (E-PRTR).

- Substanțele care vor fi obligatoriu incluse în raportul către APM Buzău sunt cele specificate prin prezentul document și vor fi transmise anual. Contribuția la E-PRTR va fi pregătită în conformitate cu ghidurile relevante în vigoare și va fi depusă ca parte a raportului anual de mediu (RAM). Titularul va pregăti și va depune la APM Buzău, ca parte a Raportului Anual de Mediu (RAM), un raport privind modernizarea, care va include și performanțele obținute în îndeplinirea sarcinilor stabilite, precum și modificările intervenite. Astfel de rapoarte vor fi păstrate pe amplasament pentru o perioadă de cel puțin 7 ani și vor fi puse la dispoziția persoanelor cu drept de control conform legislației în vigoare .

5.4. Documentația

- Titularul Autorizației integrate de mediu va stabili și va menține un sistem propriu de management al documentelor de mediu care va fi comunicat către APM Buzău.

5.5. Conștientizare și instruire

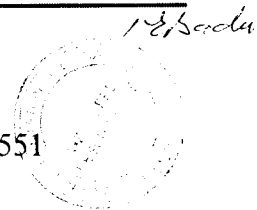
- Titularul Autorizației integrate de mediu va asigura instruire adecvate pe teme de protecția mediului, în sensul minimizării consumurilor de materii prime, materiale auxiliare, combustibili, precum și minimizarea deșeurilor și măsuri în caz de urgență, funcție de instalația pe care-și desfășoară activitatea. Evidența instruirilor va fi păstrată în registre adecvate.
- Personalul va fi calificat conform specificului instalației pe baza studiilor absolvite, a instruirilor și experienței adecvate.
- Titularul Autorizației integrate de mediu va transmite câte o copie a prezentei Autorizații integrate de mediu tuturor angajaților ale căror sarcini sunt legate de oricare din condițiile prezentei Autorizații integrate de mediu.

5.6. Responsabilități

- Se va asigura accesul persoanelor împuternicite pentru verificare, inspecție și control la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente acestora art. 94, pct. f din O.U.G 195/2005;

5.7. Comunicare

- *Titularul Autorizației integrate de mediu va asigura de faptul că publicul poate obține informații privind performanțele de mediu ale titularului activității.*
- *Titularul Autorizației integrate de mediu va depune la APM Buzău, nu mai târziu de 31 martie în fiecare an, un raport anual de mediu (RAM) pentru întregul an calendaristic precedent, care trebuie să îndeplinească cerințele APM Buzău. Acest raport va include obligatoriu cel puțin informațiile menționate în Tabelele nr. 14.1. și nr. 14.2.*



6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE

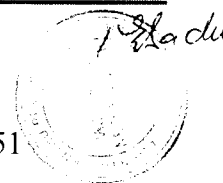
Materii prime:

Principalele materiile prime utilizate sunt semințe de floarea soarelui sau rapiță; se mai utilizează hexan și substanțe și preparate chimice la rafinarea uleiului, la tratarea apei și la stația de preepurare finală, precum și ambalaje.

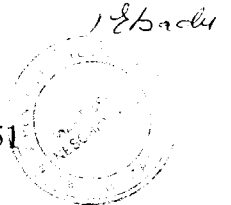
Utilitățile preluate din rețele pe amplasament sunt reprezentate de: energia electrică, gazele naturale și apă.

Tabel 6.1. Materii prime

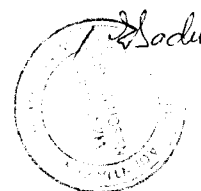
Principalele materii prime/ utilizări	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la funcționarea la capacitatea proiectată a instalației)	Cum sunt stocate? (A-D) ¹ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
1) Sămânță floarea soarelui aprovizionată la prelucrare/ sămânță floarea soarelui efectiv prelucrată la secția Uleiuri Brute 2) Sămânță rapiță aprovizionată la prelucrare/ sămânță rapiță efectiv prelucrată la secția Uleiuri Brute	265230/ 264800 to/an 450/449,7 to/zi	Siloz (A, B, C, D) 14 celule x 400 tone
Solvent, hexan (nafta petrolului hidrotreatat light),	Max 185 t/an	Rezervor subteran pentru hexan 1 x 60 mc (1 x 40 tone) Un alt rezervor identic se menține permanent gol pentru golirea rapidă a instalației în caz de avarie
Acid fosforic concentrație 85%	139,908 to/an	Cubiccontainere de 1 mc proprietate furnizor /depozitare în secția Rafinărie (se golesc cu pompa de butoi în vasul de dozare)
Leșie sodă caustică conc. 50%	1855,55 to/an (559,632 tone Rafinărie + 1295,918 Scindare)	Rezervor suprateran metalic 50 mc cu incintă retenție placată antiacid
Acid sulfuric conc. 98%	932,720 to/an	Rezervor suprateran metalic 50 mc cu cuvă retenție impermeabilizată antiacid



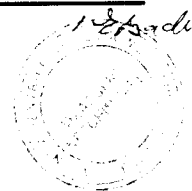
Principalele materii prime/ utilizări	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la funcționarea la capacitatea proiectată a instalației)	Cum sunt stocate? (A-D) ¹ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Pământ decolorant	228,3 to/an	Paletizat: Saci hârtie pe palet lemn; paletul cu marfă înfoliat în folie PE 1000 kg/palet=(40 saci/paletx25kg/sac) Depozitare în „Magazie pământ albire și kieselgur”-25 tone
Kieselgur	456,6 to/an	Paletizat : Saci hârtie pe palet lemn paletul cu marfă înfoliat în folie PE 1050kg/palet=(42 saci/paletx25kg/sac) Depozitare în „Magazie pământ albire și kieselgur”-25 tone
Celuloză	172,6	Paletizat : Saci hârtie pe palet lemn paletul cu marfă înfoliat în folie PE 950kg/palet=(38 saci/paletx25kg/sac „Magazie pământ albire și kieselgur”-25 tone
Azot pentru Rafinărie	18 078 Nmc/an	Rezervor azot lichid
Azot pentru îmbuteliere și depozit lei rafinat) (0,4 mc azot lichid /to)	45190 mc/an 29192740 Nmc/an	Rezervor azot lichid
Preforme pentru PET	97470 mii buc/an (2618,856 to/an)	Boxpalet .Marfa este într-un sac PE în acest boxpalet Boxpaletul se restituie furnizorului „Depozit materiale auxiliare Îmbuteliere ”
Capace pentru butelii PET	7809304 buc/an(46 105425 mii buc/an 301,778 to/an	Paletizat :Cutii de carton pe palet de lemn; paletul cu marfă este înfoliat în folie PE (20 cutii carton /palet) -Capace simple pentru but 1L 20 cutii carton/palet*6350capace cutie -Capace kepi pentru but 1L



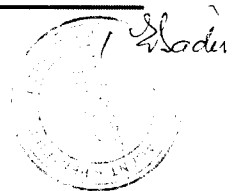
Principalele materii prime/ utilizări	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la funcționarea la capacitatea proiectată a instalației)	Cum sunt stocate? (A-D) ¹ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
		20 cutii carton/palet*3300capace cutie - Capace duble pentru but 1L 20 cutii carton/palet*3500capace cutie -Capace pentru but 2l 20 cutii carton/palet*2100 capace cutie -Capace pentru but 5L 20 cutii carton/palet*1700 capace cutie „Depozit materiale auxiliare”
Mânere pentru butelii PET 5 L și 10 L	2722,636 mii buc/an (19,738 to/an)	Paletizat :Cutii de carton pe palet de lemn; paletul cu marfă este înfoliat în folie PE 20 cutii carton/palet*850 mânere /cutie „Depozit materiale auxiliare”
Folie (polietilena)termocontractibilă Shrink Foil 350 x50 Microni pentru baxuri	73,189 to/an	Ambalare pe țevă 36 suluri/palet „Depozit materiale auxiliare”
Shrink PIPE (polietilenă) - Pentru ambalarea paleților shrink 1L, 5L, și 10L	49,289 kg/an	-Paletizat 5 suluri/paletx146-150 kg/sul
Stretch Foil MP 23 microni (polietilenă) ambalarea paleților de 1L (15 x 1L) și 2L (6 x 2L)	53,004 to/an	Paletizat „Depozit materiale auxiliare”
Etichete hârtie	96996mii buc / an (172,3 to/an)	Ambalate în pachete de 1000 etichete ,în pachete de 3000-5000 etichete „Depozit materiale auxiliare Îmbuteliere”
Separatoare din carton	474,790 mii buc/an 178,1 to/an)	Paletizat :Ambalate în folie stretch pe palet de lemn înfoliat 600 separatoare/palet „Depozit materiale auxiliare



Principalele materii prime/ utilizări	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la funcționarea la capacitatea proiectată a instalației)	Cum sunt stocate? (A-D) ¹ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Cutii din carton	5880,530mii buc/an (1817,190 to/an)	Îmbuteliere” Paletizat Ambalate în folie stretch paletizat -Cutii pentru ulei 1L tip „cheap” 600 cutii/palet -Cutii pentru ulei 1L 1200 cutii/palet -Cutii pentru ulei 2L 1200 cutii/palet „Depozit materiale auxiliare Îmbuteliere”
Tăvi din carton	178,445 mii buc/an (122,6 to/an)	Paletizat :Ambalare pe palet de lemn-450 buc/palet „Depozit materiale auxiliare Imbuteliere”
Colțare carton	356,890 miibuc/an (72,8 to/an)	Paletizat Ambalare pe paleți de lemn-810 buc/palet „Depozit materiale auxiliare mbuteliere”
Paleti lemn(refolosii)	174624buc/an 4365,6 to/an)	Platformă betonată „Depozit materiale auxiliare mbuteliere”
Adeziv lipire Lunapack între cutii la paletizare	5,549 to/an	Paletizat Ambalare în cutii carton(și in pungi în cutie) pe paleți lemn 600 kg/palet=(40 cutii carton *15 kg/cutie „Depozit materiale auxiliare Îmbuteliere”
Adeziv Advantra HT pentru cutii	9,770 to/an	Paletizat Ambalare în saci hârtie pe paleți lemn 525 kg/palet =(21 sacix25 kg/sac)/palet „Depozit materiale auxiliare mbuteliere”
Adeziv Clarity PHL 4164 ZP pentru eticheta principală	16,282to/an	Paletizat Ambalare în cutii pe paleți lemn 480 kg/palet=40 cutiix15pungi/cutie*0,8 kg/pungă (40 cutii x 15 pungi/cutiix0,8 kg/pungă) „Depozit materiale auxiliare



Principalele materii prime/ utilizări	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la funcționarea la capacitatea proiectată a instalației)	Cum sunt stocate? (A-D) ¹ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Adeziv Optal A 7672 pentru etichetă	3,220to/an	mbuteliere” Paletizat :Ambalare în bidoane 30 pe palet lemn 540 kg/palet=(30 kg/găleată x12 găleți)/palet Depozit materiale auxiliare mbuteliere
Adeziv Syntac 6834 pentru etichete butelii 5l	3,489 to/an	Paletizat :Ambalare în bidoane 30 pe palet lemn 360 kg/palet =(30 kg/găleată x12 găleți)/palet Depozit materiale auxiliare mbuteliere”
Cerneală uscare rapidă de uz general 1240 (pentru butelii)	36,6 L/an	recipiente 5L
Cerneală pentru cutii SCP 300	7,2 L/an	recipiente 0,5L
Thiner (solvent) pentru cerneală pentru cutiiJAM 3005	14 L/an	Recipiente 1L
Thiner pentru cerneală pentru butelii (Solvent pentru uscare rapidă de uz general 1512)	282 L/an	Recipiente 0,5 L
Sare tablete pentru tratare apă	433 kg/zi 158,265 to /an	Paletizat Ambalare în saci polietilenă pe paleți lemn 1400 kg/palet=56 saci/palet *25 kg/sac Centrală termică-parter
Sulfat feric	236,796 to/an	Cubicontainere (închise) ale urnizorului Incintă stație preepurare și platformă preepurare
PolielectrolitSUPERFLOC® C- 2240	4,174-7,273 to/an	Bidoane 25 kg Incintă stație preepurare
Antispumant KemFoam X 2125	0,331-4,979kg/an	Bidoane 25kg Incinta stației suflante stație treaptă biologică)
Ulei ungere	1100 Kg/an	Butoaie tablă,bidoane plastic/tablă



Principalele materii prime/ utilizări	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la funcționarea la capacitatea proiectată a instalației)	Cum sunt stocate? (A-D) ¹ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
		Magazia Centrală
Apă în scop tehnologic	1012 mc/zi 333454 mc/an	Rezervor de apa tehnologică -500 mc;rețea internă alimentare
Apa în scop menajer	5220 mc/an	Rețea internă alimentata din eteaua municipala
Apa în scop PSI	0	Retea internă alimentată din eteaua municipală Rezervor beton, rezervoare metal 1 rez. semiîngropat 520 mc, 2 rez 50mc
Gaze naturale	2018 Nmc/zi 667958 Nmc/an	Stație reglare gaz

Pe amplasament se mai utilizează reactivi pentru laborator, în cantități reduse.

7. RESURSE/ UTILITĂȚI

Principalele resurse furnizate ca utilități pe amplasament sunt: energia electrică, gazul natural și apa potabilă/ menajeră și industrială. Pentru consumul propriu pe amplasament se produce apă dedurizată și demineralizată, aer comprimat și abur tehnologic.

7.1. APA

Apa necesară societății este asigurată din două surse contorizate :

- 1) din rețeaua de apă potabilă municipală
- 2) din forajul de apă propriu H-125 m.

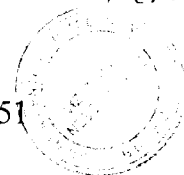
1) Alimentarea cu apă potabilă din rețeaua municipală

• Sursa de apă

Alimentarea cu apa potabilă se face de la rețeaua de apă potabilă a municipiului Buzău, din conducta stradală Dn 600 mm printr-un bransament DN 219x8 mm realizat într-un cămin de racordare situat la limita de proprietate cu S.C. ROTEC S.A.

Apa preluată de la rețeaua municipală de apă potabilă are următoarele tipuri de folosință:

- apa potabilă, pentru nevoi igienico-sanitare și PSI (la instalații sanitare și pentru întreținerea/igienizarea clădirilor și spațiilor de producție: pavilion poartă, corp legatură și laborator fabrică, îmbuteliere, atelier mecanic, remiză psi, centrală termică, sector prese și rezerve intangibile PSI);
 - apa tehnologică (netratată, apa pentru producerea apei tehnologice tratate).
- Instalații pentru înmagazinarea apei potabile (rezerve intangibile de incendiu)
 - 1 rezervor semiîngropat cu V = 520 mc,



- 2 rezervoare metalice cilindrice supraterane $V = 2 \times 250$ mc.

Nu se înmagazinează apa potabilă în alte scopuri tehnologice.

- **Rețeaua de distribuție a apei potabile**

Rețeaua este prevăzută cu hidranți de incendiu, cămine de racord și racordări.

- Rețea subterană din polietilenă cu $L=700$ m, cu Dn 50-200 mm, cu ramificații Dn 150mm.
- Rețea aeriană la reținătoare cenușă și stații tratare.

Din aceste rețele pornesc ramificații (racorduri) Dn 100 și Dn 50 la consumatorii interni ai fabricii (rezerve incendiu, consumatori tehnologici secții).

2. Alimentarea cu apă tehnologică din sursa proprie

- **Sursa de apă**

- Foraj de alimentare cu apă $H = 125$ m.

Alimentarea cu apă în scop tehnologic se realizează din forajul propriu de alimentare cu apă executat la adâncimea de 125 m, echipat cu pompă tip WILLO cu debitul de 60 mc/h și înălțimea de pompare de 70 mCA.

De la foraj apa este pompată printr-o conductă din țevă zincată Dn 80 - 150 mm, la un cămin de distribuție, de unde este distribuită prin conductă PEID Dn 150 mm la un rezervor de înmagazinare apă tehnologică de capacitate 500 mc (linia 1 de alimentare cu apă) și printr-o conductă polietilenă blindată către rezervorul semiîngropat de 520 mc pentru rezerva de incendiu; trece prin stația de tratare, iar apoi este distribuită la consumatorii tehnologici: stații de vid, schimbătoare de căldură, condensatoare, centrifugi, turnuri de răcire, centrala termică, inclusiv igienizări tehnologice.

- **Instalații pentru înmagazinarea apei tehnologice din sursa proprie (foraj)**

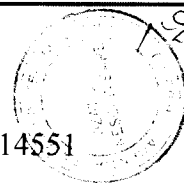
- Rezervor apă tehnologică de capacitate 500 mc.

Apa este preluată de la rezervor printr-o conductă din polietilenă DN 300 mm la un distribuitor aflat în stația de pompe din care se alimentează un grup de pompare WILLO pentru apă ($Q_{max} = 65$ mc/h, $H=5$ bar) complet automatizat, cu pornire secvențială funcție de debitul consumat.

- **Rețea de distribuție a apei tehnologice din sursa proprie (foraj)**

De la distribuitorul de refulare (grup pompare complet automatizat cu pornire secvențială funcție de debitul consumat) al rezervorului de apă tehnologică de 500 mc, distribuția apei tehnologice din sursa proprie se realizează prin 4 linii de conducte aeriene :

- linia de alimentare din țevă zincată cu Dn 180 mm cu apă brută, cu contor debit, per alimentarea printr-un traseu cu vană și clapet de sens a instalației de demineralizare prin osmoză;
- linia de alimentare din țevă zincată cu Dn 165 mm cu apă brută, cu contor debit, pentru stație de dedurizare turn răcire Rafinărie; linia are un ventil de izolare și un clapet de sens înainte de intrarea în turn);
- linia de alimentare din țevă zincată cu Dn 65 mm cu apă brută, cu contor debit, pentru stația de dedurizare din care se alimentează cu apă tratată turn răcire Extracție; linia are un ventil de izolare și un clapet de sens înainte de intrarea în turn și sectorul Prese;
- linia retur cu contor debit din țevă zincată cu Dn 65 mm, către rezervorul de apă tehnologică de 500 mc.



Măsurarea debitelor și a volumelor de apă preluate

Consumul de apă, atât de la foraj cât și de la rețeaua municipală de alimentare cu apă, cât și pe consumatori este contorizat și se monitorizează zilnic, cu următoarele instalații de măsurare a debitelor și volumelor din dotarea amplasamentului:

- contor de apă, tip PROMAG 10W Endress + Hausser Dn 150 mm montat pe conducta de refulare de la bazinul de retenție al apei din foraj;
- contor de apă WOLTEX Dn 100 mm montat în căminul la bransamentul de la rețeaua municipală de apă potabilă a SC Compania de Apă SA Buzău.

Există, de asemenea, aparate de măsurare a debitelor de apă intrate/ieșite montate pe fluxul tehnologic.

Tratarea apei

Tratarea apei constă în demineralizarea și dedurizarea apei în vederea utilizării ei de către consumatorii tehnologici.

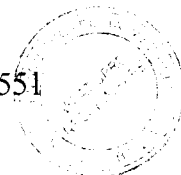
➤ **Instalația pentru producerea apei demineralizate – instalația de tratare apă prin osmoză inversă** (pentru cazane CR11 și consumatori tehnologici secții, turnuri răcire) este formată din:

- Instalație de deferizare, de capacitate 30 mc/h, care include:
 - Instalație pentru clorinarea apei brute cu reactanți specifici (hipoclorit conc. 1-1,5%) în vederea oxidării fierului din apă la filtrele deferizante;
 - Instalație pentru filtrarea mecanică apă brută cu filtru automat FC 30/D, capacitate 30 mc/h;
 - Instalație de filtrare deferizantă cu filtre automate Nobel FF 30/D cu nisip cuarțos și masă catalitică de piroluzită, capacitate 30 mc/h;
- Instalație de declorinare și reținere substanțe organice cu filtre FAC 30/D cu cărbune activ, capacitate 30 mc/h;
- Instalație de dedurizare, model AS 5400 V Duplex, de capacitate 30 mc/h apă tratată, dotată cu 2 filtre ionice – cationice Ø1800, dedurizatoare încărcate cu mase cationice, vas dizolvare NaCl și 2 electropompe (tratarea apei este în regim continuu, cele două filtre dedurizatoare încărcate cu mase cationice schimbătoare de ioni sunt regenerare alternativ cu saramură);
- Instalație de osmoză inversă model RO815 E, echipată cu pompă pentru filtrare, filtre pentru impurități de 5 – 50 μ și module cu membrane semipermeabile.

De la instalația de demineralizare cu tratare prin osmoză inversă rezultă ape uzate considerate convențional curate, ape ce sunt evacuate în rețeaua de canalizare interioară, și prin bazinul colector ape uzate (prin pompare) în căminul de racord R1 NOU la canalizarea municipală.

➤ **Instalația pentru producerea apei dedurizate** (pentru de la turnuri de răcire și consumatori tehnologici) este formată din:

- Stație dedurizare AS 1955/V Duplex pentru asigurarea apei dedurizate de completare la turnul de răcire S3-D 828 L al instalației de recirculare Secția Rafinărie și consumatori tehnologici Rafinărie, capacitate 16 mc/h.
- Stație dedurizare AS 1955/V Duplex pentru asigurarea apei dedurizate de completare la turnul de răcire 1 S3-D 985 L Secția Extracție și consum tehnologic Prese, capacitate 16 mc/h.



De la instalația de dedurizare rezultă ape uzate considerate convențional curate, ape ce sunt evacuate în rețeaua de canalizare interioară, și prin bazinul colector ape uzate (prin pompare) în căminul de racord R1 NOU la canalizarea municipală.

Utilizarea apei

- **Apa utilizată în scop menajer** este asigurată prin racord la rețeaua de apă potabilă municipală.
- **Apa industrială** este asigurată din sursa proprie și completată din rețeaua de apă potabilă municipală.
- **Rezerva de apă pentru incendiu** este asigurată în întregime de la rețeaua de alimentare cu apă municipală și este constituită din: 1 rezervor cilindric semiîngropat din beton cu capacitatea $V = 520$ mc deservit de stația PSI nr. 2 echipată cu 2 electropompe cu debit $Q_{pompă} = 250$ mc/h, $H=8$ bar, o pompă Diesel cu $Q = 250$ mc/h, $H=8$ bar și o electropompă pilot și 2 rezervoare metalice cilindrice supraterane cu capacitatea $V = 2 \times 250$ mc, deservite de stația PSI nr. 1 echipată cu 2 electropompe orizontale, $Q_{pompă} = 120$ mc/h și o pompă pilot, $Q_{pompă} = 0$ mc/h.

Acte de reglementare a folosinței de apă

Alimentarea cu apă potabilă și tehnologică se realizează conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 11 din 19.02.2016 valabilă până la 28.02.2019.

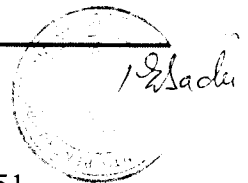
Alimentarea cu apă potabilă de la rețeaua municipiului Buzău se realizează în baza *Contractului nr. 31215/04.01.2010 și a Acordului de racordare 171/20.11.2015 încheiate cu SC Compania de Apă SA Buzău.*

Tabel 7.1: Debite de apă preluate pe amplasamentul S.C. BUNGE ROMÂNIA S.R.L.

Sursă	Debite de apă preluate (mc/zi)
Utilizare: Apa potabila si menajera	
Rețea oraș (Compania de Apă)	Qzi max = 20,05 mc/zi (0,23 l/s) Qorar max = 2,34 mc/h (0,65 l/s) Qzi med = 16,71 mc/zi (0,19 l/s)
Utilizare: Apa tehnologica	
Rețea oraș (Compania de Apă)	Qzi max = 162,55 mc/zi (1,88 l/s) Qorar max = 18,96 mc/h (5,27 l/s) Qzi med = 135,46 mc/zi (1,57 l/s)
Sursă proprie (foraj)	Qzi max = 1200 mc/zi (13,89 l/s) Qorar max = 140 mc/h (38,89 l/s) Qzi med = 1000 mc/zi (11,57 l/s)

Recircularea apei

Apa folosită pentru răcire este recirculată continuu și răcită prin intermediul turnurilor de răcire.



Instalațiile de recirculare sunt aferente turnurilor de răcire și constau în:

➤ **Instalație de recirculare a apei pentru răcire în secția Extracție**

Apa se recirculă printr-un turn de răcire și se răcește prin evaporare de apă. Pentru menținerea echilibrului în săruri cuva se purjează. Cuvă se alimentează cu apă proaspătă tratată care acoperă cantitatea de apă evaporată și pe cea purjată.

Dotări instalație:

- turn răcire Baltimore tip S3-D828 L
- electropompă recirculare cu $Q=430$ mc/h

Temperatura apei la intrare este $T_i = 37^{\circ}\text{C}$, iar temperatura apei la ieșire este $T_f = 30^{\circ}\text{C}$.

➤ **Instalație de recirculare apă pentru grup frig și winterizare, respectiv răcitoare în secția Rafinărie**

Apa se recirculă printr-un turn de răcire și se răcește prin evaporare de apă. Pentru menținerea echilibrului în săruri cuva se purjează. Cuvă se alimentează cu apă proaspătă tratată care acoperă cantitatea de apă evaporată și pe cea purjată.

Dotări instalație:

- turn răcire Baltimore tip S3-D985
- electropompă recirculare cu $Q=600$ mc/h

Temperatura apei la intrare este $T_i = 35^{\circ}\text{C}$, iar temperatura apei la ieșire $T_f = 28^{\circ}\text{C}$.

De la instalațiile de recirculare rezultă ape uzate de la purje considerate ape convențional curate, ape ce sunt evacuate în rețeaua de canalizare interioară și prin bazinul colector ape uzate (prin pompare) în căminul de racord R1 NOU și de aici în rețeaua de canalizare municipală.

Capacitățile instalațiilor de recirculare.

Tabel 7.2: Recircularea apei pe amplasament

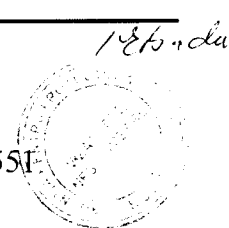
Instalație deservită	Cantitate de apă recirculată (mc/zi)	Pierderi	% de recirculare	Frecvența de curățare
Instalația de extracție ulei	10316 mc/zi	95 mc/zi (prin evaporare)	Cca. 95%	2/an
		82 mc/zi (prin purjă)		
Instalația Rafinărie	16848 mc/zi	137 mc/zi (prin evaporare)	Cca. 95%	2/an
		117 mc/zi (prin purjă)		

6. Evacuarea apelor uzate

Sistemul de colectare și evacuare a apelor uzate

Colectarea și evacuarea apelor uzate și pluviale se face prin rețele de canalizare interioare în sistem divizor (canalizare menajer-industrială și pluvială).

Toate apele uzate - menajere și tehnologice - inclusiv cele convențional curate sunt preluate într-un bazin colector de ape uzate, betonat, cu $V_{\text{util}} = 49$ mc (situat în incintă, lângă stația de preepurare fizico-chimică), echipat cu 2 pompe submersibile monoetajate (1A+1R) cu $Q = 40$ mc/h, în vederea



evacuării printr-o conductă PEID DN 150 mm în rețeaua de canalizare menajer - industrială a municipiului Buzău a operatorului SC COMPANIA DE APĂ SA Buzău.

Cele doua conducte de refulare sunt echipate cu 2 vane de trecere și 2 clapete de sens unic. Pe traseul de refulare comun celor doua pompe, în camera uscată a bazinului colector, este montat un contor de apă Promag 10W Endress+hauser RO 192/07.

Înainte de a fi evacuate în rețeaua de canalizare municipală, apele uzate preepurate trec prin căminul de prelevare probe din strada Aleea Industriilor. Căminul de prelevare probe este racordat prin racordul R1 NOU la un cămin al colectorului municipal Dn 800 care deversează în stația de epurare a municipiului Buzău.

1. Evacuarea apelor uzate menajere și a apelor uzate convențional curate

Apele uzate menajere, sunt colectate de o rețea de canalizare interioară din conducte PVC KG cu Dn 200, L = 780 m, rețea care preia și apele convențional curate de la instalațiile de tratare și recirculare și le descarcă în bazinul colector de ape uzate, de unde sunt evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Buzău prin racordul de canalizare R1 NOU.

Debitul mediu de ape uzate menajere = 13,37 mc/zi.

Debitul mediu de ape uzate convențional curate = 501,54 mc/zi.

2. Evacuarea apelor uzate tehnologice preepurate

Apele uzate tehnologice, sunt colectate printr-o rețea de canalizare interioară din conducte P KG Dn 200, L = 610 m, către instalațiile de preepurare locale (pe secții), iar de aici către instalația de preepurare finală cu 2 trepte de preepurare: fizico-chimică și biologică. După preepurarea finală, apele uzate tehnologice preepurate sunt colectate în bazinul colector de ape uzate, de unde sunt evacuate în rețeaua de canalizare a municipiului Buzău prin racordul de canalizare R1 NOU.

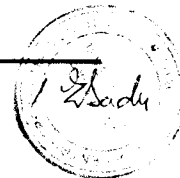
3. Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale sunt colectate de sistemul de canalizare ape pluviale intern, cu Dn 100 – 500 m în lungime de cca. 1643 și evacuate în rețeaua de canalizare pluvială stradală a zonei industriale prin racordul R4, cu deversare finală în râul Buzău.

4. Volume autorizate de apa evacuată

Tabel 7.3: Volume autorizate evacuate (Conform Autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 11 din 19 02.2016)

Categoría apei	Receptori autorizati	Volum total evacuat				Qorar maxim [mc/s]	Obs.
		Zilnic [mc]			Anual [mii mc]		
		Max.	Med.	Min.			
Menajere și tehnologice care necesită epurare	Rețele canalizare mun. Buzău (acord de racordare nr. 171/ 20.11.2015)	1066,23	888,53	888,53	353	0,0345	331 zile
Ape pluviale	Râul Buzau (prin colectorul pluvial al zonei industriale)	61,15	51	40,76	18,56	0,0007	365 zile



7.2. ENERGIE ELECTRICĂ

Energia electrică este asigurată din rețeaua națională în baza contractului nr. 471/ 10.11.2014 încheiat de S.C.BUNGE ROMÂNIA S.R.L. BUZĂU cu S.C. ENERGY DISTRIBUTION SERVICES S.R.L. și are caracteristicile: Pa=7000 kW și Sa=7608,7 kVA.

Alimentarea se face prin Stația de 6 kV, PA 108, amplasată lângă pavilionul administrativ, proprietate SC ELECTRICA SA.

Se alimentează cu energie electrică :

- din bara de 6 kV a Stației de transformare ST 110/6 kV Sud pentru o putere maximă simultan absorbită de 2,5 MW, din celula de linie plecare Fabrica de Ulei prin LES 6 kV.
- din stația de transformare 110/6 kV FUM Buzău pentru o putere maximă simultană absorbită de 4,5 MW din bara de 6 kV din celula de linie plecare Y17K-Fabrica de Ulei prin LES 6kV (2 cabluri electrice din perioada precedentă +1 cablu nou).

Din stația de conexiuni PA 108 Fabrica de Ulei - clădirea C2 se face dirijarea prin rețele subterane la posturile de transformare PT1,PT2 și PT3 de 0,4 kV de unde sunt alimentați toți consumatorii interni, prin următoarele stații de pe amplasament:

- Stație de 0,4 kV, PT1 3 x 1600 kVA amplasat în corpul Descojitorie (alimentează siloz casa -mașini, descojitorie, prese, Secția Rafinărie).
- Stație de 0,4 kV, PT2 2 x 1000 kVA amplasat în corpul alăturat Îmbutelierii (alimentează secția Îmbuteliere, stația compresoare aer).
- Stație de 0,4 kV, PT3 2 x 1000 kVA - corp pompe incendiu (alimentează secția Extracție, Centrala Termica).

Titularul autorizației trebuie să identifice și să aplice toate oportunitățile pentru reducerea consumului de combustibil și creșterea eficienței energetice.

Anual se va întocmi un plan de utilizare eficientă a energiei și o dată la trei ani se va realiza un audit privind eficiența energetică. Aceste documente vor fi cuprinse în Sistemul de Management al Autorizației integrate de mediu.

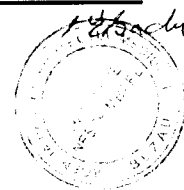
7.3. GAZE NATURALE

Alimentarea cu gaze se face în baza contractului BUZ_ 249/25.06.2014 cu S.C. ARELCO POWER S.R.L., printr-un bransament la conducta de medie presiune Dn 350 stradală. Ieșirea din stație se face printr-o conductă Dn 250 la centrala termică (4000 Nmc/h).

Consumatori industriali și capacitatea instalată:

- 3 cazane CR11(1+2R) – 1100 Nmc/h; fiecare cazan cu câte 2 arzătoare AGP450/ 540; gazele sunt folosite pentru încălzirea vetrei cazanelor și în situația în care din diverse cauze nu este asigurată coaja la cazane; nu se funcționează simultan cu coji și gaze naturale.
- cazan LOOS – 370 Nmc/h; are un arzătorde gaze tip WEISSHAUPT G11/ 1D (în conservare).
- boiler rafinărie GekaKonus NUK-HP 700-86,6 Nmc/h.
- boiler rafinărie GekaKonus NUK-HP 465-53,8 Nmc/h.
- 6 becuri laborator- 1,8 Nmc/h.

Consumul pe consumatorii centrala termicăși boilere este monitorizat zilnic.



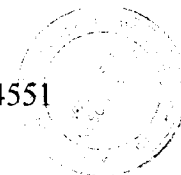
7.4. CONSUM PRECONIZAT DE RESURSE/ UTILITĂȚI

Tabel 7.4: Consum preconizat de resurse/utilități

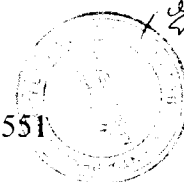
Denumirea procesului	Denumirea utilității	Consum orar	Consum anual			
Producție și îmbuteliere ulei	Crushing (fără turn răcire)	Energie electrică	908,6 kwh	7917522 kwh-699 602 kwh=7217920 kwh	15584426 kwh	
	Rafinărie (fără turn răcire și chiller și fără Scindare)		489,5 kwh	3847470 kwh		
	Îmbuteliere		566,66 kwh	4519036kwh		
Crushing	Apă (dedurizată)		-	-	16219 mc	
		Apă demineralizată	0,333 mc/h	2648 mc		
		Apă (potabilă pt. folosința tehnologică)-la scruber	1,708 mc/h	13571 mc		
	Rafinărie	Apă (apă dedurizată + apă demineralizată prin osmoză)		6,87 mc/h	35370 mc dedurizată	53998 mc
					18628 mc demineralizată	
		Apă (potabilă pt. folosința tehnologică)	0 mc/h	0 mc		
	Scindare	Apă (potabilă pt. folosința tehnologică)	0,666 mc/h		5240 mc	
Îmbuteliere	Apă	0 mc/h		0 mc		
Sistem stocare semințe	Energie electrică	40,06 kwh	318276kwh			
Depozit șrot (Nu s-a făcut depozitarea șrotului)	Energie electrică	0	0			



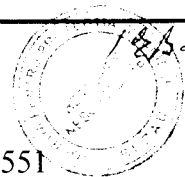
Denumirea procesului		Denumirea utilității	Consum orar	Consum anual	
Turnuri de răcire	Turn de răcire pt. Prese Extracție	Energie electrică	88.07Kwh	699 602 kwh	
	Turn de răcire pt. Rafinărie		77,96 kwh	612752 Kwh	
	Turn de răcire pt. Prese Extracție	Apă	7,375 mc/h 177 mc/zi	0mcapă deduriz	58587 mc
	Turn de răcire pt. Rafinărie			10,583 mc/h 254 mc/zi	
			0 mc demin.		141772mc
Chiller (pentru secțiunea winterizare) Rafinărie		Energie electrică	233,54 kwh	1835637 kwh	
Scindare –anexa Rafinărie		Energie electrică	0,458kwh	3602,5 kwh	
Puț alimentare cu apă		Energie electrică	0,85kwh	7746kwh	
Parc rezervoare		Energie electrică	1,5 kwh	13140 kwh	
Gospodărie de apă	Demineralizare	Energie electrică	20,5 kwh	16285,2 kwh	
		Apă	5,06mc/h	40223 mc	
	Dedurizare	Energie electrică	0		
			1,12 mc/h	8892 mc	
Preepurare ape uzate		Energie electrică	57 kwh	499320 kwh	
		Apă brută	0,541 mc/h	4745 mc	
Boilere		Energie electrică	195 kwh	1558579,7 kwh	
		Gaze naturale	84,08 Nmc/h	667959 Nmc	



Denumirea procesului	Denumirea utilității	Consum orar	Consum anual
	Biomasa(coji floarea - soarelui)	1450 x 2= 2900kg/h (2 cazane)	23037,6to/an
	Apă demineralizată prin osmoză	5,76 mc/h	45815mc/an
Compresoare	Energie electrică	25 kwh	219000 kwh
Reținătoare cenușă (pentru preepurare gaze ardere boilere)	Apă	1,042 mc/h	8275 mc/an
TOTAL 1	Energie		21358866,7 kwh
	Apă		325179 mc
Altele (aux., adm., etc.)	TOTAL		471312 kwh
	Utilități siloz		87061 kwh
	Utilități Descojitorie, Prese, Extracție		147789 kwh
	Iluminat Rafinărie		89319 kwh
	Clădire administrativă	Energie electrică	69205 kwh
	Iluminat exterior		43297 kwh
	Platformă coji (iluminat)		11663 kwh
	Statie acumulatori		22978 kwh
Altele (aux., adm.,etc.) TOTAL, din care:	Apă		13495mc
Grupuri sociale, pavilioane administrative	Apă (potabilă) pentru folosința menajeră		5220 mc
Secții	Apă potabilă pentru igienizări		8275 mc



Denumirea procesului	Denumirea utilității	Consum orar	Consum anual
TOTAL	Energie electrică	-	Total general 21830178,7 kwh
TOTAL	Apă de la foraj+ Apă potabilă din rețeaua municipală,din care:	-	338674mc, din care :
	Apa de la foraj alimentare cu apă		325179 mc din care: A) 244233 mc ca apă tratată (118555mc dedurizată +125678 mc apă osmoză)produsă în stații tratare apă (linii demineralizare prin osmoză inversăși linii dedurizare) B.) 49115 mc (40223+8892) consum tehnologic apă brută stații de tratare apă (linii demineralizare prin osmoza inversăși linii dedurizare) pentru producerea apei tratate de la A) C) 31831mc consum ca apă brută (scruber purificare+reținătoare cenușă +Scindare+Preepurare)
	Apă potabilădin rețeaua municipală pentru folosința menajeră, PSI și igienizări		13495 mc
	Gaze naturale	-	667959 Nmc



8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1 Descrierea amplasamentului

Unitatea are o incintă principală construită și o incintă secundară cu care comunică printr-un pasaj de cale ferată construită peste linii uzinale S.C.GEROM S.A. BUZĂU, S.C. METAPLAST S.A. BUZĂU.

Operatorul S.C. BUNGE ROMÂNIA S.R.L. deține în proprietate:

- amplasamentul din strada Aleea Industriilor nr 5-7, dobândit în anul 2007 prin cumpărarea de la S.C. AGRICOVER S.A. a punctului de lucru "Fabrica de ulei" care reprezintă **incinta principală**, având numărul cadastral 51192 și o suprafață de 61293 mp;
- terenuri din tarlăua 39, parcela 707, cumpărate în anul 2007 și reunite în anul 2008 prin act de alipire, care constituie incinta secundară, având numărul cadastral 55653 și o suprafață de 92201 mp.

Vecinătățile incintei principale (Fabrica de Ulei Buzău):

- la N – Str. Aleea Industriilor
- la S - linii C.F - S.C.Gerom, S.C. Metaplast și S.C.Legume Fructe
- la E - S.C Rotec S.A Buzău
- la V - Compania de Apă Buzău

Vecinătățile incintei secundare :

- La limita de nord a amplasamentului este un drum neclasificabil cu ieșire spre SC GEROM SA în partea vestica și cu ieșire spre DN2 Buzău –Brăila în partea de est.
- La limita de sud a imobilului cu nr cadastral 55653 este drum cu iesire la vest în șoseaua Buzău –Slobozia, iar la est cu ieșire în șoseaua Buzău –Brăila.

Principalele activități ale procesului tehnologic pentru obținerea uleiului vegetal se desfășoară în secvențe, corespunzătoare instalațiilor sau secțiilor/ sectoarelor de producție, după cum urmează:

I. Siloz (Recepția și manipularea materiei prime)

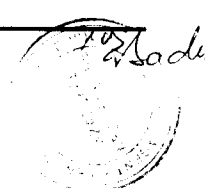
Procesul tehnologic este împărțit în 4 fluxuri (faze) tehnologice, după cum urmează:
descărcare semințe, precurățire, colectare impurități, depozitare-alimentare descojitorie.

Fluxul I - descărcare semințe (recepție) este destinat descărcării semințelor din mijloace auto și din vagoane CF.

Fluxul II - **precurățire** este destinat eliminării impurităților din semințe înainte de depozitare.

Fluxul III - **colectare impurități** este destinat preluării impurităților mici și a prafului, separate și colectate în cadrul proceselor din fluxurile I, II și transportul lor până la mijlocul de transport.

Fluxul IV - **depozitare și alimentare descojitorie** este destinat depozitării semințelor după curățirea efectuată în cadrul fluxului II.



II. Crushing (descojitorie, presă, extracție), care împreună cu “silozul” formează secția “Uleiuri brute”

Operațiile desfășurate pentru pregătirea semințelor și pre-presare sunt următoarele:

II.1.Descojire

II.2.Presare

II.3.Filtrare ulei brut

II.4. Extracție

II.5. Desolventizare șrot

II.6. Răcire șrot

II.7. Depozitarea șrotului

II.8. Distilare miscelă

II.9. Recuperare hexan

III. Rafinare (secția “Rafinărie”), cu sectorul Scindare anexat secției Rafinare, a cărei activitate este temporar oprită.

Rafinarea este un proces complex care îndepărtează substanțele de însoțire din uleiul brut astfel încât produsul final să fie apt pentru consumul uman.

Fazele tehnologice de rafinare sunt următoarele:

III.1. Desmucilaginare acidă

III.2. Neutralizare, spălare

III.3. Albire

III.4. Winterizare

III.5. Dezodorizare

III.6. Scindare.

IV. Secția Îmbuteliere, cu 4 linii de îmbuteliere.

Instalația de Îmbuteliere PET are drept scop ambalarea uleiurilor vegetale, rezultate în urma procesului de rafinare, în butelii PET, baxarea și paletarea în vederea desfacerii.

În prezent S.C.Bunge Romania SRL, dispune de doua linii de îmbuteliere PET la 1 L, o linie la 2L și una la 5L sau 10 L.

Liniile de îmbuteliere au următoarele caracteristici și capacități de umplere:

IV.1 - Linia de 1L Buzău produce Pet-uri de 1L împachetate în cutii de carton, fiecare cutie conținând 15 Pet-uri, și are capacitatea de a îmbutelia 140 to/24h;

IV.2 - Linia de 1L Iași produce Pet-uri de 1L împachetate în cutii de carton, fiecare cutie conținând 15 Pet-uri, și în baxuri de 6 Pet-uri pe bax, are capacitatea de îmbuteliere de 90 to/24h;

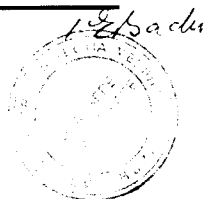
IV.3 - Linia de 2L produce Pet-uri de 2L împachetate în cutii, fiecare cutie conține 6 Pet-uri și are capacitatea de producție de 60 to/24h;

IV.4 - Linia de 5/10L produce Pet-uri la 5L sau 10L așezate pe tăvi, capacitatea liniei este de 50 to/24h;

8.2. Dotări

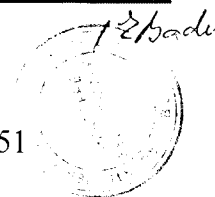
Fiecare din secvențele prezentate în secțiunea 8.1 are dotări specifice.

I. Siloz (Recepția și manipularea materiei prime)



Tabel 8.2.1: Dotare cu utilaje și echipamente pentru recepția și manipularea materiei prime

Nr. crt.	Poz. tehn.	Denumire	Buc. identice	Caracteristici		Capacitate [t/h]
				Dimensionale Lxlxh [mm]	tehnologice	
1	CV1	Redler 13"	1	340x520x25096	Pm=11kw, nm=1000min ⁻¹	50
2	CV2	Redler 13"	1	340x520x26596	Pm=11kw, nm=1000min ⁻¹	50
3	CV3	Redler 13"	1	340x520x21000	Pm=15kw, nm=1000min ⁻¹	50
4	CV4	Redler 13"	1	340x520x13000	Pm=7kw, nm=1000min ⁻¹	50
5	CV5	Redler 13"	1	340x520x21000	Pm=15kw, nm=1000min ⁻¹	50
6	CV6	Redler 13"	1	340x520x16096	Pm=11kw, nm=1000min ⁻¹	50
7	CV7	Redler 13"	1	15000x400x590	Pm=22kw, nm=1500min ⁻¹	200
8	CV8	Redler	2	340x520x40096	Pm=15kw, nm=1000min ⁻¹	100
9	CV9	Redler 13"	1	340x520x43596	Pm=22kw, nm=1000min ⁻¹	50
10	CV10	Redler	2	340x520x40096	Pm=15kw, nm=1000min ⁻¹	100
11	CV11	Redler 13"	2	340x520x43096	Pm=22kw, nm=1000min ⁻¹	50
12	CV12	Redler 13"	1	340x520x43096	Pm=22kw, nm=1000min ⁻¹	50
13	CV13	Redler 13"	2	340x520x50096	Pm=22kw, nm=1000min ⁻¹	50
14	CV14	Redler 13"	1	340x520x14096	Pm=7.5kw, nm=1000min ⁻¹	50
15	CV15	Snec	1	8,500	Pm=2.2kw, nm=1500min ⁻¹	20
16	CV16	Redler	1	320x400x47400	Pm=5.5kw, nm=1500min ⁻¹	50
17	CV17	Snec	1	Φ=250, L=9000	Pm=3kw, nm=1000min ⁻¹	10
18	CV61	Elevator	1	485x340x4690	Pm=22kw, nm=1500min ⁻¹	50
19	CV62	Elevator	1	485x340x42900	Pm=22kw, nm=1500min ⁻¹	50
20	CV63	Elevator	1	485x340x46980	Pm=22kw, nm=1500min ⁻¹	50
21	CV64	Elevator	1	520x285x42600	Pm=22kw, nm=1500min ⁻¹ , 420cupe	200
22	CV65	Elevator	1	27600X520X285	Pm=22kw, nm=1500min ⁻¹ , 250cupe	200
23	F1	Tarar	1		2xPm=1kw, nm=1000min ⁻¹	80
24	F2	Tarar	1		2xPm=1kw, nm=1000min ⁻¹	80
25	FAN1	Ventilator	1		Pm=7.5kw, nm=3000min ⁻¹ ,	

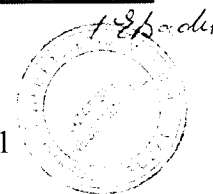


Nr. crt.	Poz. tehn.	Denumire	Buc. identice	Caracteristici		Capacitate [t/h]
				Dimensionale Lxlxh [mm]	tehnologice	
26	FAN2	Ventilator	1		Pm=7.5kw,nm=3000min ⁻¹ ,	
27	RV1	Ecluză	1		Pm=1.1kw,nm=1500min ⁻¹	
28	RV2	Ecluză	1		Pm=1.1kw,nm=1500min ⁻¹	
29	F11	Filtru cu saci	1			
30	F12	Filtru cu saci	1			

II. Crushing (descojitorie, presă, extracție), care împreună cu “silozul” formează secția “Uleiuri brute”

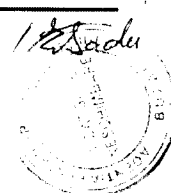
Tabel 8.2.2: Utilaje și echipamente pentru crushing (descojitorie, presă, extracție)

Nr. Crt	Poziție tehnologică	Denumire	Furnizor	Tip	Putere motor (kw)	Reductor	RPM
1.	2S1,2S2, 2S3	Site principale miez	ROTEX	522 SGP AWMM	5,5	Da	1470
2.	2S4, 2S5	Site control Coajă	ROTEX	52 SGP MWMM	5,5	Da	1470
3.	2DH1, 2DH2..2DH8	Tobe Spargere	CODEMA	SSH 1560	8,7	NORD	1450
4.	2S6	Sită Postcurățire	ROTEX	8522 S MMMM	5,5	Da	960
5.	2SA1..2SA6	Aspirator multiplu	INSHA	6E60..6E48	2,2	Da	1410
6.	2W1	Cântar materie prima	Metri Soft	S – 980 - 10	1,5	Tramec	1430
7.	2CV17	Elevator coajă	CADEN	BE	1,5	SEW	1410
8.	3FL1, 3FL2	Valț	ALOCCO	AC 400 2100x800	110/55	SEW	985
9.	3CR1	Prăjitor	HUM	-	110	ROSSI	1480
	3PR1	Presă	DeSmet Rosedown	800 TPD	500	David Brown Textron G21-20	1480
11.	3SE1	Decantor ulei brut	Cimbria-SKET	TAS 8	3	LENZE	1390



Nr. Crt	Poziție tehnologică	Denumire	Furnizor	Tip	Putere motor (kw)	Reductor	RPM
12.	3FAN1	Ventilator răcitor broken	ALLOCC O	BK30 /0.80 ARR8 FIG13 SASE 25HP 4P 180M	22	WEG	1465
13.	3DC1	Răcitor broken	ALLOCC O	Cooler 1-3-1800	2,2	SEW	
14.	4F1, 4F2	Filtre ulei	LFC Lochem	Elprom-Pompăhidraulica	1.5	G80D4	1380
15.	4P5	Pompă ulei final	KSB	Etanorm G 032-250 SP	11	-	2940
16.	4P31, 4P32	Pompe filtre ulei	KSB	Etanorm G 032-250 SP	11	-	2930
17.	5EXT1	Extractor	Alliance	ALL EXT 460 TPD FF	2,2	Hans Meyer Planetary	2,2
18.	5DT1	Desolventizator	HUM	-	90	ROSSI	145
19.	5STR1,2,3	Distilare	HUM	-	-	-	-
20.	5P21, 5P22, 5P23, 5P24, 5P25, 5P26	Pompe spălare Extractor	Flowserve	100 CPX 250	5,5	-	1465
21.	5P3	Pompă Miscelă	SIHI Sterling	ZLND	7,5	-	1455
22.	5P1	Pompă Hexan	SIHI Sterling	ZLND	4	-	1420
23.	6CL2	Răcitor Șrot	CPM-Geelen Counterflow	VK42X38K M	2,2	-	-
24.	6FAN3	Ventilator Răcitor Șrot	CPM-Geelen Counterflow	HMB-26-2LGO	90	-	1485
25.	5FAN4	Ventilator Absorbție	HUM-TASKIN		0,37	-	2940
26.	5CT1	Turn Răcire	Baltimore Tower	1 S3-D 828 L	11/45	-	1485

III. Rafinare (secția “Rafinărie”), cu sectorul Scindare anexat secției Rafinare (activitatea sectorului Scindare este temporar oprită).



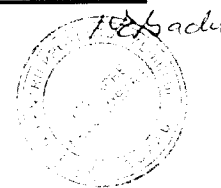
Tabel 8.2.3: Dotare cu utilaje pt. instalația de frig (secția „Rafinărie”)

Nr. Crt.	Utilaj	Caracteristici principale	Valori
1	Agregat de frig YLCS 1050 HA50YA	Capacitate de răcire	838 kw
		Putere motor electric	2 x135 kw
		Agent frigorific	Propilen glicol
		Agent de răcire	apa
		Temp. agent răcire	-20 / +120
2	Vas propilen glicol	Volum	3 m ³
		Material construcție	OL
3	Pompă propilenglicol recirculare	Debit	180 m ³ /h H 30 m
4	Turn răcire 1S3-D 828 L *	Capacitare răcire	Q=5714 kw

*Turnul răcire 1S3-D 828 L este folosit atât pentru răcirea apei pentru condensatorul agregatului de frig care desevește secțiunea winterizare, cât și pentru apa de răcire în celelalte secțiuni din Rafinarie.

Tabel 8.2.4: Dotări cu utilaje și echipamente pentru rafinărie și sector auxiliar scindare

Nr crt	Denumire	Bucăți
SECȚIA RAFINĂRIE		
1	Pompe din care:	
1.a	Pompe cu șurub	6
1.b	Pompe cu membrană	4
1.c	Pompe centrifugale	46
2	Rezervoare pentru ulei brut/ rafinat, acid fosforic, sodă caustică, soapstock, azot	29
3	Mixere centrifugale	3
4	Mixere statice	5
5	Reactoare	3
6	Malaxoare cu agitator	4
7	Cristalizatoare (cu agitator și serpentină răcire)	2
8	Maturatoare (cu agitator și serpentină răcire)	4
9	Filtre pentru lichide (ulei)	1
10	Filtre albire	4
11	Filtre winterizare	4
12	Filtre siguranță (control)	5
13	Filtre aer	3
14	Instalație de transport pneumatic pământ albire și kieselgur	1
15	Separatoare centrifugale	6
16	Separatoare(apă-ulei, acizi grași)	5
17	Buncăre pentru pământ de albire și kieselgur	2
18	Instalație de dezodorizare	2



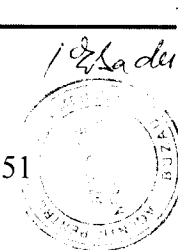
Nr crt	Denumire	Bucăți
19	Grup răcire/Agreat frigorific YORK YLCS 1050 HA50 YA 838 KW	1
20	Grup răcire agregat frigorific	1
21	Schimbătoare de căldură	26
22	Boiler pentru dezodorizare : 4HP2 HP Boiler 602000kcal/h,	1
23	Boiler pentru dezodorizare : 4HP1 HP Boiler 374100kcal/h,	1
24	Transportor șnec	7
25	Cicloane	5
26	Scruer acizi grași	1
27	Separatoare abur/condens	3
28	Injector Nitrogen (azot)	1
29	Stație de vid (pentru albire)	2
30	Stații de vid (pentru dezodorizare)	2
31	Stație de vid în 4 trepte linia I dezodorizare p=1-3 tor GEA WIEGAND (pompa de vacuum cu jet de abur)	1
32	Stație de vid linia II dezodorizare:p=1,5-3 mbar	1
	Turnuri răcire	4
1	Turn răcire 1S3-D 828 L 35/28°C Q=5714 kw	1
	SECTOR SCINDARE	
1	Pompe cu șurub (6P3,6P4,6P5, 6P6,6P7)	5
2	Pompe cu membrană LEWA(6P1,6P2)	2
	Reactoare	2
3	Reactor amestec și reacție	1
5	Reactor neutralizare ape acide	1
6	Recipient de scindare(și decantare)	5
7	Recipient scindare emulsiilor(și decantare)	4
8	Decantor acizi grași	1
9	Rezervoare pentru soapstock, emulsiilor, acizi grași, acid sulfuric, sodă caustică	5
10	Schimbătoare de căldură	1
11	Mixer static	1

IV. Secția Îmbutelire, cu 4 linii de îmbutelire.

IV.1 Linia de îmbuteliat un litru IAȘI

Este prevăzută cu următoarele dotări:

- a) Sistemul de producere recipiente PET este format din:
 - Sistem alimentare cu preforme – producător Sidel;
 - Mașină de suflat SIDEL SB06;
 - Conveior pneumatic tip NTS;
 - 1 răcitoare cu apă din cadrul liniei de suflare.
- b) Sistemul de umplere și capsare format din:



- Set transportoare cu aer către linia de umplere;
 - Unitate automată de dozare, umplere și capsare – producător CORNIANI Italia;
 - Rezervor tampon din inox pentru ulei;
 - Set transportoare către mașina de etichetat - producător CORNIANI Italia.
- c) Sistemul de etichetare format din:
- Mașină automată de etichetat - producător AUXIEMBA Spania;
 - 1 echipament de inscripționare cu jet de cerneală tip LINX pentru butelii;
 - Transportor conveior către mașina de format cutii;
- d) Sistemul de ambalare format din:
- Mașina de format cutii tip Jirondin Franța;
 - Mașina de ambalat în cutii tip Ketner;
 - Mașina de închis cutii tip Jirondin Franța;
 - Echipament de inscripționare cu jet de cerneală tip Matheus pentru cutii;
 - Mașina de baxat – DIMAC
- e) Sistemul de paletizare format din:
- Mașină de paletizat – ATECFMI Franța;
 - Unitate de înfoliat a paleților cu cutii - producător SIAT Spania.
 - Unitate de înfoliat a paleților cu baxuri tip Timon.

IV.2 Linia de îmbuteliat un litru Buzău :

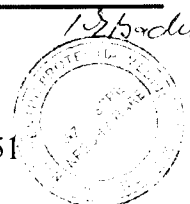
Este prevăzută cu următoarele dotări:

- a) Sistemul de producere recipienti PET pt. linia de Buzău format din:
- sistem alimentare cu preforme
 - mașina de format prin deformare plastică BLOMAX 6- producător Sig Corpoplast
 - conveior pneumatic
 - răcitor de apă
- b) Sistemul de umplere și capsare format din:
- Set transportoare cu aer către linia de umplere
 - Unitate automată de dozare și, umplere producător Krones Germania
 - Capsare –tip Zalkin producător Franța
 - Pompa de vid pentru capsare
 - Rezervor tampon din inox pentru ulei
 - Set transportoare către mașina de etichetat
- c) Sistemul de etichetat și inscripționat format din:
- mașină de etichetat tip Krones Canmatic
 - 1 echipament de inscripționare tip LINX
 - mașină de format cutii Acmi , mașină de ambalat și grupat butelii 15 buc/cutie ACMI
 - 1 echipament de inscripționat dată pe cutii tip Matheus
 - set benzi transportoare către mașina de paletizat
- d) Sistemul de paletizare format din:
- mașină de paletizat-Copal ATECFMI Franța
 - unitate de înfoliat a paleților cu cutii - producător SIAT

IV.3 Linia de imbuteliat 2 litri

Este prevăzută cu următoarele dotări:

- a) Sistemul de producere recipienti de 2 litri format din:



- sistem de alimentare cu preforme
- mașină de format prin deformare plastică tip Sidel SBO4
- set transportoare către mașina de umput
- răcitor de apă

b) Sistemul de umplere și capsare format din:

- mașină de umplut și capsat tip KOSME
- set benzi transportoare către mașina de etichetat
- rezervor tampon din inox

c) Sistemul de etichetat format din :

- mașină de etichetat tip Newtec
- mașină de inscripționare a datei pe sticlă tip LINX

d) Sistemul de ambalat și paletizat

- cutiile sunt formate manual
- ambalarea manuală în cutii a câte 6 butelii PET
- mașină de închis cutii tip Siat
- paletizare manuală pe palet a câte 330 de butelii /palet

e) Sistemul de paletizare format din :

- mașină de înfoliat

IV.4 Linia de îmbuteliat 5/10L litri

Este prevăzută cu următoarele dotări:

a) Sistemul de producere recipienti de 5/10 litri format din:

- mașină de format prin deformare plastică tip Vitali
- Buncăr Pet-uri goale
- Răcitor de apă

b) Sistemul de umplere format din:

- mașină de umplut tip Paker
- set benzi transportoare către mașina de etichetat
- rezervor tampon din inox

c) Sistemul de etichetat format din :

- mașină de etichetat tip Kronos (pentru 5L)
- mașină de inscripționare a datei pe sticlă tip LINX

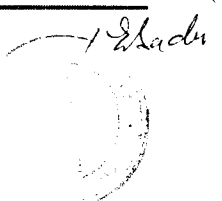
d) Sistemul de ambalat și paletizat

- paletizare manuală pe palet

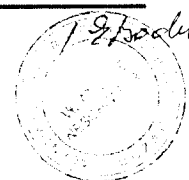
8.3. PROCESUL TEHNOLOGIC**Tabel 8.3.1: Inventarul și descrierea succintă a tehnicilor de procesare și a operațiilor unitare**

Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
-------------------------------------------	-----------

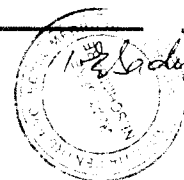


Handwritten signature


Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
A: Recepția și pregătirea materialelor	
<p>Manipularea și depozitarea materialelor(A1)</p>	<p>Recepția și descărcarea semințelor reprezintă fluxul I de operare de la siloz.</p> <p>Aprovizionarea cu principala materie primă (semințe de floarea soarelui/semințe de rapiță) se face cu mijloace de transport rutier (AUTO) și pe calea ferată (CF).</p> <p>Descărcarea semințelor din mijloace auto, se face după ce au fost analizate cantitativ prin cântărirea mijloacelor de transport și apoi calitativ prin încercările de laborator.</p> <p>Vagoanele intrate în fabrică sunt cântărite la cântarul CF și aduse la rampa de descărcare CF de la « Siloz », unde fiecare vagon este analizat de către laborator .</p> <p>Descărcarea se face prin basculare în 4 buncăre, situate sub cota 0 m, doua pentru auto și două pentru CF.</p> <p>Depozitarea și alimentarea descojitoriei reprezintă fluxul IV de operații de la siloz (conform Manualui de operare siloz) și se realizează după operațiile fluxurilor II și III.</p> <p>Depozitarea se face în siloz, având o capacitatea de însilozare a materiei prime de 6000 tone în 14 celule. O celulă are volumul de 1000 m³.</p> <p>Semințele curățate cad printr-o tubulatura în elevator care le transportă în partea superioară a silozului unde prin intermediul unui transportor dublu și a trei șubăre acționate electric sunt distribuite în trei redlere situate deasupra celulelor .</p> <p>La partea superioară celulele sunt prevăzute cu guri de vizitare, acoperite cu grătare metalice închise cu lacăt și capace din tablă. Fiecare celulă este prevăzută la partea inferioară, la terminația ei cu două conuri de curgere, fiecare dotat cu șubăr manual care poate închide, doza sau deschide complet gura de evacuare a semințelor din celulă în redlerul colector de sub rândul de celule din care face parte.</p> <p>Cele trei rânduri de celule, la partea inferioară, sunt prevăzute cu trei transportoare cu lanț (redler) de descărcare câte unul la fiecare rând de celule.</p> <p>Sub cele trei redlere, care se găsesc la partea inferioară a celulelor, este montat un redler transversal în care se descarcă materialul preluat de sub celule. Acesta, descarcă sămânța într-un elevator, care prin intermediul unei tubulaturi alimentează un transportor cu lanț ce duce la decojitorie.</p>
<p>Sortare/ cernere, clasare, descojire, separarea de coji/ impurități și mărunțire (A2)</p>	<p>Precurățirea(flux II siloz) se desfășoară în cadrul a două tarare prevăzute cu sistem de aspirație și filtrare a prafului.</p> <p>Precurățitorul este format din patru rânduri de site împărțite pe două etaje. Masa de produs este împărțita în două, fiecare jumătate mergând pe câte un etaj cu două site (site superioare și inferioare).</p>



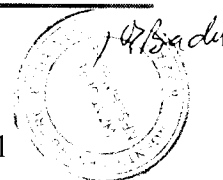
Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	<p>Sitele superioare au orificii de $\Phi = 18$ mm și sitele inferioare au orificii de $\Phi = 2$ mm. Semițele care intră pe prima sită se separă prin cernere de impuritățile mari (frunze, paie, pietre, pământ, etc. semințele trec prin prima sită și ajung pe a doua sită unde se separă prin cernere impuritățile mai mici decât semințele de floarea soarelui.</p> <p>Colectarea impuritatilor (flux III siloz) Precurătoarele cu patru rânduri de site, sunt prevăzute la capătul lor cu aspirație care este realizată de două ventilatoare. Aerul este trecut prin două filtre cu saci pentru a separa corpurile străine antrenate și care sunt eliminate, prin ecluza într-un șneac (CV17) și de acolo în mijlocul de transport. Sacii de la filtre sunt scuturați în sistem automat folosind aer comprimat la presiune de 6bar, iar când sunt colmatați complet se înlocuiesc.</p> <p>Descojirea reprezintă separarea cojii de miez aplicată semințelor oleaginoase cu scopul eliminării unei structuri botanice de balast care îngreunează și reduce randamentul procesului de obținere a uleiului brut. Coaja are un conținut minim de ulei botanic și un conținut ridicat de fibră insolubilă cu proprietăți absorbante asupra uleiului brut. Descojirea se aplică semințelor cu un conținut semnificativ de coajă având o aderență redusă la miez ca de exemplu, floarea soarelui, dar nu se aplică în cazul semințelor cu coajă subțire și aderentă la miez cum ar fi rapiță. Metoda de descojire folosită la Bunge Buzău este cea prin lovire; se bazează pe principiul impactului unic sau repetat cu un organ al utilajului de descojire (paleți sau perete fix) care determina ruperea legăturilor organice dintre coaja și miez, deformarea și fisurarea cojii. Proiectarea semințelor pe suprafețe fixe sau lovirea acestora cu organe în mișcare aparținând utilajelor de descojire duce la formarea de fisuri în structura cojii, fisurarea completă și separarea imediată de miez sau fisurarea parțială cu desprindere întârziată. Descojirea duce la formarea unor fracțiuni: <ul style="list-style-type: none"> - Miez și coajă, curate și întregi. - Fracțiuni de miez cu resturi de coajă. - Semințe întregi nedescojite. <p>În cadrul Bunge Buzău, separarea cojii propriu-zise din materialul descojit se practică prin procedeul mixt (cernere + aspirație).</p> </p>
B. Reducerea dimensiunilor, amestecul și formarea	
<p>Măcinarea și strivirea (B3)</p>	<p>Înainte de fi supus presării, materialul descojit trebuie să treacă prin două procese pregătitoare: măcinare și prăjire. Măcinarea miezului reprezintă operația de dezintegrare controlată a țesutului oleaginos la un grad de mărunțire optim pentru extragerea uleiului. Scopul operației este eliberarea</p>



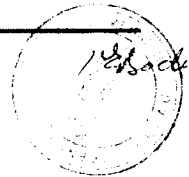
Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	<p>directă a uleiului brut din aproximativ 70-80% din celulele cu pereții celulari distruși mecanic.</p> <p>O măcinare corectă a miezului industrial trebuie să aibă ca efect ruperea peretelui celular și destrămarea structurii oleoplasmei în care uleiul se prezintă sub formă unor picături fine, dispersate, care trebuie să se asocieze și să se elimine prin capilarele create în oleoplasmă.</p>
	<p>„Prăjirea“ reprezintă operația de tratament hidrotermic sub amestecare continuă ce are drept scop modificarea proprietăților fizico-chimice ale componentelor măcinăturii pentru a favoriza separarea uleiului în vederea obținerii randamentului maxim de ulei la presare. Prăjirea constă în încălzirea și uscarea materialului până la limite de temperatură și umiditate care determină structura lui optimă pentru presare și extracție.</p> <p>Uleiul se găsește în măcinătură în două forme; 70-80% este absorbit de măcinătură și reținut la suprafață în capilarele particulelor de măcinătură de către forțe de suprafață sub forma unor pelicule fine, restul uleiului găsindu-se în celulele nedeschise la măcinare.</p>
<p>Presarea (B4)</p>	<p>Toate operațiile anterioare reprezintă etape de condiționare a materiei oleaginoase care maximizează randamentul de extragere și puritatea uleiului brut.</p> <p>Separarea uleiului prin presare din materiale prăjite are un randament maxim de 80 -85% în timp ce restul materiei grase se va obține la extracție. Presarea ca metoda de separare se aplică numai materiilor cu un conținut de ulei de peste 30%, cele sărace în ulei fiind procesate numai prin extracție.</p> <p>Presarea materiilor prime prăjite este un proces de separare progresivă a uleiului dintr-un sistem bifazic. Separarea parțială a fazei lichide din material are loc progresiv sub acțiunea unui câmp de forțe de compresiune exercitat în presele mecanice. Amplificarea presiunii în camera de presare este generată nu numai de forțele exterioare dar și de creșterea rezistenței opuse de material pe măsura epuizării în ulei. Procesul de presare determina modificări structurale sub acțiunea forțelor de compresiune exercitate în spațiul camerei de presare și modificări compoziționale sub acțiunea forțelor de frecare.</p> <p>După presarea materialului rezultă două produse: broken și ulei. Uleiul cu zaț de la presă este luat de redlerul cu cupe, înclinat, și dus în decantor. Zațul separat este luat de șnecul de la capătul decantorului și trimis în redlerul de măcinătură de sub valțuri.</p> <p>Brokenul, la pornirea preseii, nu este corespunzător și este luat de redlerul de retur și trimis înapoi spre a fi din nou prăjit și presat. Când brokenul este de calitate și îndeplinește condițiile pentru a fi trimis la extracție, aceasta se face prin intermediul unui deviator acționat pneumatic, alimentând răcitorul de broken. Praful și aerul cald, este aspirat din răcitor de un</p>



Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	ventilatorul printr-un ciclon. Praful separat în ciclon trece printr-o ecluzăși ajunge înredlerul de măcinătură.
C. Tehnici de separare	
Decantare (C4) , uscare (F1), filtrare (C5) ulei de presă (în cadrul secției prese)	<p>Decantare (C4) Uleiul cu zaț de la presă este luat de redlerul cu cupe, înclinat, și dus în decantor. Zațul separat este luat de șnecul de la capătul decantorului și trimis în redlerul de măcinătură de sub valțuri.</p> <p>Uscare (F1) Uleiul este luat din decantorcu o pompă, trecut printr-un schimbător de căldură cu plăci unde se ridică temperatura la 85-90 grade Celsius și trimis în uscător. Acest schimbător de căldură se folosește în special după pornirea secției când uleiul nu are încă temperatura adecvată pentru a fi trimis direct în uscător. În timpul funcționării uleiul are deja temperatura de 85 grade Celsius și este by-pasat schimbătorul. Depresiunea în uscător este făcută cu o pompă de vid cu inel de lichid. Din uscător uleiul este luat de o pompă și trimis în rezervorul tampon cu o capacitate de 10 metri cubi. Sistemul de filtrare este dotat cu două filtre Niagara care funcționeaza câte patru ore, cu un program de filtrare intercalat.</p> <p>Filtrare (C5) Cele două pompepreiau uleiul din rezervorul tampon și îl trimit la filtre. De aici uleiul se va reintroduce în rezervorul tampon în momentul în care filtrul va intra din nou pe umplere, fiind necesar un debit mult mai mare de ulei. Tot în acest rezervor ajunge și uleiul rezultat prin suflarea cu aer a filtrelor la uscare. Deasupra rezervorului este un ciclon ce folosește la separarea aerului de picăturile de ulei antrenate la suflare. Aerul este eliberat afară iar uleiul , printr-o supapă de sens cade înapoi în rezervor. Pentru a rezulta un zaț cu cât mai puțin ulei se introduce în filtru aer sub presiune la 5,5 barr.</p> <p>Uleiul filtrat, iese din filtru, trece printr-un rezervor de nivel constant și ajunge în rezervorul de ulei filtrat. De aici cu o pompă este trimis la rezervoarele de ulei brut la o temperatură de aproximativ 80 grade celsius.</p> <p>Zațul colectatîn cuvele de sub filtre este luat de șnecuri și este deversat ă n redlerul de măcinătură de sub valțuri, care alimentează prăjitorul.</p>
Extracție ulei cu hexan (C1)	<p>Brokenul este dus în Extracție cu un redler înclinat care deverseazăîn alt redler. Gura de deversare este prevazută cu o tubulatură de aerisire, liberă, pentru a elimina aburul ce nu s-a aspirat în răcitorul de broken. În acest fel se evita posibilitatea condensarii aburului pe material umectându-l și îngreunând astfel procesul de spălare cu hexan din extractor.</p> <p>Din redler brokenul ajunge în buncărul de nivel constant de</p>



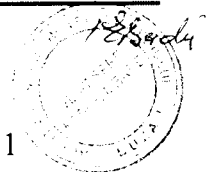
Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	<p>deasupra extractorului. Deversarea materialului în extractor de face cu ajutorul a patru șnecuri dozatoare prevăzute cu variator de frecvență ce ne permit încărcarea compartimentelor în strat uniform pe toata lungimea compartimentului. Buncărul are un agitator în interior care împrăștie brokenul în așa fel încât toate șnecurile să fie încărcate uniform cu material pentru deversare în extractor. În cazul în care buncărul de broken se umple până la un nivel mai mare de 80% se opresc toate redlerele care îl alimentează, inclusiv șnecul care alimentează presa.</p> <p>Extractorul este de tip Rotocel, compartimentat, cu douazecișipatru de compartimente, site fixe, cinci pompe de recirculare a hexanului și o pompă care ia miscela formatăși o trimite în rezervorul de miscelă printr-un hidrocyclon care separă eventualele particule fine de material ce ar putea ajunge în distilare.</p> <p>Hexanul este introdus în extractor, în contracurent cu brokenul, astfel ca în zona de descărcare a extractorului unde concentrația de ulei este mai mică se introduce hexanul proaspăt. De aici este preluat pe rând de pompele de recirculare a hexanului și recirculat până ajunge în zona de alimentare cu broken, unde concentrația de ulei este cea mai mare.</p> <p>Cu altă pompă miscela formată astfel este trimisă în rezervorul de miscelă.</p> <p>Brokenul degresat în extractor, care la ieșire trebuie să conțină maxim 1.5% ulei poartă denumirea de șrot și trebuie desolventizat(eliminat tot hexanul și recuperat spre a fi reintrodus în circuit).</p>
Desolventizare șrot	<p>Șrotul cu conținut ridicat de hexan este luat din buncărul extractorului de șnecuri, deversat în redlerul înclinat care îl transporta în toasterul desolventizator. Redlerul este construit din inox și în întregime capsulat pentru a evita eventuale pierderi de hexan pe la îmbinări.</p> <p>Din redlerul înclinat șrotul trece printr-un șibăr acționat pneumatic, apoi prin ecluzăși ajunge în primul compartiment al Desolventizatorului.</p> <p>Desolventizatorul este împărțit în șase compartimente, trecerea materialului dintr-unul în altul făcându-se în primele 3 prin cădere liberă iar în ultimele 3 prin ecluzele dozatoare sub amestecare continuă de cuțitele montate pe ax în fiecare compartiment.</p> <p>Dacă umectarea cu aburul de injecție nu este de ajuns se poate</p>



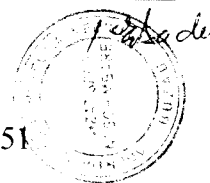
Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	face și o umectare suplimentară cu apă din spălătorul de gaze cu ajutorul unui ejector. Gazele rezultate din toaster, trec prin spălătorul de gaze, unde sunt reținute eventuale particule fine de șrot care au fost antrenate odată cu gazele, printre țevile economizorului și ajung în condensator.
Răcire șrot	Șrotul este preluat din toaster cu șnecul apoi cu redlerul înclinat este alimentat redlerul orizontal de pe acoperiș și ajunge în Răcitor . Șrotul este răcit cu ajutorul ventilatorului care trage aerul cald din buncărul răcitor prin partea inferioară a acestuia. Buncărul răcitorului este prevăzut cu un grătar mobil cu găuri acționat de un sistem hidraulic care deschide/închide grătarul în funcție de nivelul de șrot din răcitor, cu rolul de a menține un strat de material constant în buncăr pentru o răcire eficientă, iar mișcarea acestora este condiționată de senzorii de nivel amplasați lateral pe pereții răcitorului. Din răcitor șrotul este luat de redlerul înclinat, apoi de redlerul care trimite materialul în redlerul de la siloz.
Depozitarea șrotului	În condiții normale silozul este folosit doar pentru trecerea șrotului prin el înainte de livrare. Silozul are protecție pereți cu sticlă solubilă pentru prevenirea aderenței șrotului. Elevatoarele și redlerile pentru depozitare și extragere șrot în vederea livrării sunt închise. În situația depozitării șrotului este monitorizată temperatura șrotului cu ajutorul unei instalații de telemăsură. Capacitatea de însilozare șrot este de 1500 tone în 4 celule, volumul fiecăreia fiind de 1000 m³. Livrarea șrotului se face atât cu mijloace auto cât și CF într-o rampă închisă și dotată cu o instalație de desprăfuire.
Distilare miscelă (C12)	Miscela rezultată prin spălarea brokenului cu hexan în extractor ajunge, cu ajutorul unei pompe în rezervorul de miscela prin hidrocicloanele instalate pe Extractor (aceste hidrocicloane au rolul de a îndepărta impuritățile din miscelă). Aceasta trebuie distilată astfel încât la final să se obțină ulei cu un conținut admis de hexan de maxim 150ppm. Miscela din rezervor ajunge în prima coloană de distilare cu ajutorul pompei de miscelă unde se lucrează sub vid pentru o cât mai bună evaporare a hexanului (vidul se realizează cu ejectoarele). Datorită vidului avansat sub care se lucrează (250-350 mbarA) în coloană, la temperatura de 90 grade celsius are loc cea mai mare parte a eliminării hexanului, de până la 85%. Gazele de hexan eliminate ajung în condensator spre a fi recuperate prin condensare. Din blazul economizorului miscela este luată de pompă la o temperatură de aproximativ 60 grade celsius, trecută prin schimbătorul de căldură , unde face schimb de căldură cu uleiul final care pleacă spre rezervoare și ajunge până la 69 grade. După schimbătorul de căldură miscela trece prin alt schimbător unde este încălzită forțat cu abur până la temperatura de 100



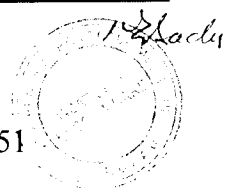
Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	<p>grade celsius, de aici ajungând în partea superioară a coloanei a 2-a de distilare. Partea superioară a coloanei are rolul unui ciclon de separare a gazelor de hexan eliminate prin încălzirea la 100 grade celsius în schimbător. Gazele ajung împreună cu cele de la economizor în condensator iar uleiul prin cădere liberă, trece prin schimbător unde se ridică temperatura la 105 grade celsius și ajunge în partea a 2-a a coloanei. Pentru o bună funcționare a coloanei a 2-a de distilare, în partea de jos trebuie un vid mai puternic sau cel puțin egal cu cel din partea superioară. Partea de jos a coloanei este plină cu inele rushing din inox pentru a încetini trecerea uleiului prin aceasta. Aici uleiul este tratat cu abur de injecție în partea de jos la o presiune de 0.4bar pentru a antrena ultimele fracțiuni de hexan rămase în ulei. Aburul de injecție este redus cu ajutorul unei diafragme cu o gaura de 3-4 mm. Gazele rezultate merg împreună cu cele eliminate în instalația de deflegmare în condensator. Aici are loc finalul distilării și în blazul coloanei este ulei 100%. De aici uleiul este luat de pompă și trimis în uscător spre a se elimina toți vaporii de apă. În uscător se realizează vid cu ajutorul unui ejector la o valoare de 100-150 mbarA. Aburul folosit de ejector este introdus și el în coloana a 2-a de distilare sub formă de abur de injecție. Vidul pe uscător este și el o condiție esențială pentru funcționarea secției (nu trebuie să depășească valoarea de 350 mbarA). După uscare, uleiul este luat de pompă, trecut prin schimbător unde cedează căldura miscele care iese din economizor, apoi răcit într-un răcitor cu plăci după care merge la parcul de rezervoare sau se amestecă cu uleiul de primă presă din secția Prese, după caz.</p>
Recuperare hexan	<p>În fiecare etapă a procesului de fabricație, fie ea pe partea materialului solid, fie pe distilare s-au eliminat gaze de hexan. Acestea trebuie condensate și recuperate, lucru realizat cu ajutorul condensatoarelor. În principal fiecare utilaj important are propriul condensator unde se recuperează hexanul. Printre vaporii de hexan mai sunt și vaporii de apă din material care se condensează și ei odată cu hexanul, de aceea fiind necesară trecerea condensului rezultat prin vasul florentin. Gazele care nu s-au condensat sunt trase de ejectoare (în cazul distilării) sau direct, în cazul extractorului și toasterului, în condensatorul final de unde sunt recuperate în instalația de deflegmare. Absorbția este ultima etapă de recuperare a hexanului, ceea ce nu s-a recuperat până aici va fi eliminat în atmosferă.</p> <p>În vasul de recuperare a hexanului lichid, numit și vasul florentin, apa fiind mai grea se lasă la fundul vasului fiind menținut un nivel constant iar hexanul trece prin partea superioară în rezervorul de hexan din secție. Apa deversată din vasul florentin trece într-un fierbător de siguranță unde cu ajutorul unei serpentine prin care trece abur este ridicată la o</p>



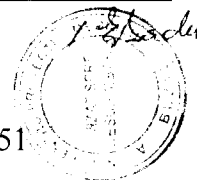
Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	temperatură de 95 grade celsius. Aceasta este o măsură de siguranță în cazul în care din vasul florentin se deversează accidental și hexan. Vaporii ajung în economizor unde împreună cu gazele de la toaster și cu aburul de la ejectoare încălzesc miscela în prima etapă a distilării.
Eliminarea acizilor grași liberi (FFA) prin neutralizare (C8)	<p>Obiectivul acestei operațiuni este de a elimina fosfatidele din uleiul vegetal folosind acidul fosforic alimentar pentru desmucilaginare (degumare) și neutralizarea acidității libere FFA și excesului de acid fosforic și folosind sodă caustică pentru neutralizare. Rezultă un amestec apos de fosfatide-săpun care este cunoscut sub numele de soapstock care este separat de ulei prin centrifugare. Uleiul se amestecă cu apă pentru a spăla urmele de săpun. Din nou apa este îndepărtată din ulei prin centrifugare. Uleiul este pompat în secțiunea Albire</p> <p>Etapele sunt următoarele:</p> <p>Degumarea</p> <p>Este prima operațiune tehnologică și are drept scop îndepărtarea substanțelor mucilaginoase din ulei. Mucilagiile au o compoziție complexă, conținând în principal fosfatide, precum și cantități mai mici de hidrați de carbon, rășini, sterine, etc. Raportat la ulei, fosfatidele reprezintă 0,4÷0,6% în uleiul de floarea soarelui și de rapiță.</p> <p>Fosfatidele pot fi:</p> <ul style="list-style-type: none">- ușor hidratabile - exemplu: lecitina, albuminoidele, serinfosfatidele;- greu hidratabile - exemplu: acizi fosfatidici, polifosfatidici și sărurile acestora. <p>Uleiul obținut prin extracție are un conținut de circa 10 ori mai mare de mucilagii decât cel obținut prin presare.</p> <p>Metoda de desmucilaginare folosită în Fabrica de ulei Buzău este cea acidă. Se realizează cu acid fosforic de concentrație 85%. Acidul rupe lanțul chimic hidrofob al fosfatidelor greu hidratabile și le face hidratabile.</p> <p>Neutralizare</p> <p>Uleiul rezultat la degumare, cu fosfatidele albuminoide și complecșii acestora sub formă de mucilagii care precipită în flocoane este supus neutralizării</p> <p>Între substanțele care însoțesc permanent trigliceridele din uleiurile brute, se află în cantități variabile și acizii grași liberi. Neutralizarea este obligatorie pentru obținerea uleiurilor comestibile, limita maximă a acidității libere (exprimată în acid oleic) reglementată la nivel național fiind 0,1%.</p> <p>În cadrul neutralizării alcaline a uleiurilor vegetale din uleiul desmucilaginat se elimină acizii grași liberi cu ajutorul sodei caustice prin transformarea acizilor grași în săpunuri.</p> <p>Mecanismul general al reacției de neutralizare este:</p>



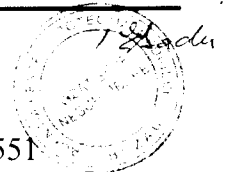
Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	<p>$R-COOH + NaOH \rightarrow R-COO-Na^+ + H_2O$</p> <p>acid gras hidroxid de sodiu soapstock (săpun de neutralizare) apa</p> <p>Reacția are loc la interfața celor două faze, soda caustică fiind în soluție apoasă, iar acizii grași în faza de ulei.</p> <p>Pe lângă reacția principală de neutralizare apar o serie de fenomene secundare și anume: datorită caracterului emulgator al săpunului format, are loc o intensificare a procesului (în emulsie are loc o creștere a suprafeței interfazice). În acest fel, apare și o reacție între soda caustică și trigliceridele.</p> <p>Săpunul format antrenează odată cu el o mare parte din celelalte impurități, precum și proteine, pigmenți, mucilagii. În cursul reacției de neutralizare are loc și o reducere a componentelor de culoare din ulei, deci reacția are și un efect de decolorare.</p> <p><u>Separare săpun+mucilagii</u></p> <p>Separarea se realizează prin <u>centrifugare</u>, care este o operațiune de sedimentare accelerată. Uleiul degumat acid și neutralizat este trecut printr-un separatorcentrifugal din care se separa uleiul și un amestec de mucilagii-săpun-apă, care este colectatși se poate prelucra prin scindare cu acid sulfuric pentru obținerea subprodusului acid gras.</p> <p>Spălarea uleiului</p> <p>După separarea uleiului de săpunul format, urmele de săpun din uleiul separat sunt eliminate prin spălare cu apă.</p> <p>Cu ocazia eliminării urmelor de săpun prin spălare, apare de asemenea efectul de emulsionare cu antrenare de trigliceride neutre.</p> <p>Operația servește la îndepărtarea părții de săpun ce rămâne sub formă de flocoane fine în ulei.</p> <p>La Bunge România SRL se folosesc două spălări</p> <p><u>Spălarea I</u></p> <p>Uleiul degumat și neutralizat este spălat la spălarea I cu apa soapstoase(ape cu urme de săpun)</p> <p><u>Separare ulei-ape de spălare</u></p> <p>Amestecul ulei-ape de la spălare se separăprin <u>centrifugare</u>rezultând ulei și apă de spălare.</p> <p><u>Spălarea II</u></p> <p>Uleiul este apoi spălat cu apă caldă</p> <p><u>Separare ulei-ape de spălare</u></p> <p>Amestecul ulei-ape de la spălare II se separăprin <u>centrifugare</u>rezultând ulei și apă de spălare și rezultă ulei liber de soapstock cu săpunul sub 0,02% și max 0,5% apăși apă spălare .</p>
Albire (C9)	Uleiul desmucilaginat acid conține urme de fosfatide, metale și



Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	<p>alți compuși minori indezirabili ce trebuie îndepărtați total înainte de dezodorizare.</p> <p>Procesul de decolorare constă în îndepărtarea substanțelor colorante, a mucilagiilor și a altor impurități rămase în ulei.</p> <p>Substanțele colorante sunt înlăturate prin amestecul uleiului cu pământ de albire, sub vacuum, la o temperatură de 90°C.</p> <p>Pământul este separat de ulei prin filtrare în filtrele de tip Lochem. Majoritatea uleiului rămas pe turta filtrantă, este recuperat, prin suflare cu abur direct. Uleiul recuperat este recirculat și aburul este condensat.</p>
Winterizarea/ cristalizarea (C7)	<p>Winterizarea este operația care are drept scop îndepărtarea cerurilor. Aceste ceruri trebuie îndepărtate deoarece produc opalizarea uleiului în timpul depozitării, la temperaturi sub 15 °C.</p> <p>Cerurile sunt esteri ai acizilor grași cu alcooli superiori și apar doar în uleiurile de floarea soarelui și germe de porumb.</p> <p>Winterizarea se realizează prin introducerea în ulei a pulberii de kisselgur (pământ filtrant) în calitate de germen de cristalizare, pe care se depun cristalele de ceruri la $t = 6 \div 8$ °C.</p> <p>Durata de maturare este de min 3 ÷5 ore în funcție de debitul de ulei. Operația are loc cu agitație slabă și uniformă a uleiului pentru a permite creșterea cristalelor.</p> <p>Kisselgurul se îndepărtează prin filtrare, el formând pe sitele filtrului un strat filtrant poros.</p>
Dezodorizarea (C10)	<p>Dezodorizarea este operația tehnologică a procesului de rafinare prin care se elimină substanțele care imprimă uleiurilor miros și gust neplăcut. Ea este obligatorie pentru uleiurile comestibile obținute prin extracție. Componentele responsabile de miros și gust nedorit din uleiul brut, sunt formate în principal din: hidrocarburi nesaturate, alcooli, compuși de oxidare ai acizilor grași, aldehide și cetone, pigmenți carotenoidici, terpene, alți produși derivați rezultați din deteriorarea uleiurilor.</p> <p>Eliminarea eficientă a substanțelor care imprimă gustul și mirosul uleiurilor și grăsimilor se face prin antrenarea cu abur la presiune redusă și temperatură înaltă. Aceste condiții se impun datorită faptului că majoritatea substanțelor odorante au temperaturi mari de distilare la presiune atmosferică. La această temperatură uleiul nu se vaporizează iar substanțele odorante se distilă și sunt eliminate sub formă de acizi grași.</p> <p>Aburul de antrenare servește drept vehicul pentru substanțele volatile. S-a observat faptul că aburul are o acțiune de hidroliză asupra anumitor componenți, care sunt astfel distruși, ușurându-se eliminarea lor. Temperatura aburului de injecție trebuie să fie cu 30÷50°C peste temperatura uleiului. Aburul de antrenare nu trebuie să conțină oxigen.</p> <p>Pentru realizarea unui contact eficient între ulei și aburul de antrenare, se combină mai multe posibilități tehnice:</p>



Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	<p>-dispersia fină a uleiului în mediul de vapori și curgerea uleiului în film subțire, pe suprafețe aflate în contact cu aburul direct</p> <p>-barbotarea aburului în masa de ulei.</p> <p>Dezodorizarea are și efect de decolorare.</p>
Scindare	<p>Instalația de Scindare existentă este o anexă a Rafinăriei, care prelucrează amestecul soapstock (săpun) - mucilagii.</p> <p>Scindarea poate prelucra și valorifica (în acizi grași) reziduurile cu ulei și ceruri de la suflarea turtelor de la filtrele de winterizare, zațuri de la depozitări uleiuri brute, rafinate, reziduuri de la separatoare.</p> <p>Procesul de obținere a acizilor grași din săpunul rezultat la neutralizare se bazează pe reacția:</p> $R - COONa + H_2SO_4 \rightarrow 2R - COOH + Na_2SO_4$ <p>Fluxul tehnologic cuprinde :</p> <ul style="list-style-type: none"> -omogenizare amestec ; -scindarea cu acid sulfuric a soapstockului ; -separarea/dacantarea fazelor(acizi grași, emulsii și ape acide) -reprelucrare(scindare)emulsii. <p>Acizii grași rezultați se depozitează. Apele acide rezultate sunt evacuate periodic, în mod automat (funcție de pH) în recipientul de neutralizare ape acide.</p>
H. Operații post-procesare	
Ambalare și umplere/ îmbuteliere (H1)	Linia de 1L Buzău produce Pet-uri de 1L împachetate în cutii de carton, fiecare cutie conținând 15 Pet-uri, și are capacitatea de a îmbutelia 140 to/24h.
	Linia de 1L Iași produce Pet-uri de 1L împachetate în cutii de carton, fiecare cutie conținând 15 Pet-uri, și în baxuri de 6 Pet-uri pe bax, are capacitatea de îmbuteliere de 90 to/24h.
	Linia de 2L produce Pet-uri de 2L împachetate în cutii, fiecare cutie conține 6 Pet-uri și are capacitatea de producție de 60 to/24h.
	Linia de 5/10L produce Pet-uri la 5L sau 10L așezate pe tăvi, capacitatea liniei este de 50 to/24h.
U: Procese de asigurare utilități	
Curățare și dezinfecție (U1)	Echipamentul de procesare și instalațiile de producție sunt curățate și dezinfectate periodic pentru conformarea cu cerințele legale privind igiena.
Generarea și consumul energiei (U2)	Energia termică este necesară pentru încălzirea liniilor de procesare și a clădirilor și pentru producerea aburului tehnologic. Cazanele de la centrala termică utilizează coaja de seminte drept combustibil. Gazele naturale sunt folosite doar pentru încălzirea vetrei și în lipsa cojilor.
Utilizarea apei (U3)	Sectorul alimentar este un consumator important de apă pentru respectarea standardelor de siguranță a alimentelor. De aceea, documentul de referință (BREF_fdm) recomandă ca eficiența abordarea sistematică pentru controlul consumului de apăși



Tehnica de procesare/ Operație unitară	Descriere
	<p>pentru reducerea poluării apei utilizate. Pentru reducerea consumului de apă, pe amplasamentul S.C. BUNGE ROMÂNIA S.R.L. de la Buzău se recirculă apa de răcire. Detalii privind gospodăria de apă de pe amplasament sunt prezentate în secțiunea 4.1.3.</p>
Generarea vacuumului (U4)	Vacuumul este necesar în mai multe operații unitare, ex.: uscarea, evaporare, neutralizare și filtrare.
Generarea aerului comprimat (U6)	Aerul comprimat este generat pe amplasament și utilizat atât în prelucrare, cât și în imbuteliere.

Alte activități:

- administrative;
- managementul apei uzate;
- managementul deșeurilor;
- întreținere și reparații în atelier mecanic și atelier electric;
- activități legate de aprovizionare, desfacere, transporturi;
- controlul de calitate a materiei prime, a semifabricatelor și a produselor finite, efectuarea de analize pentru fluxurile de fabricație, pentru centrala termică, pentru gospodărirea apelor, în laboratorul propriu;
- producerea energiei termice în centrala termică;
- activități executate cu terți: reparații și service pentru linii tratare apă, verificarea instalațiilor utilizare gaz natural ș.a.

9. INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

9.1 . AER

Sursele de generare a emisiilor în atmosferă sunt :

- instalații încărcare și prelucrare semințe;
- stocare și manipulare coji;
- extracția cu hexan;
- procese de combustie;
- activități auxiliare: de transport, de încărcare/descărcare coji, de întreținere a incintei.

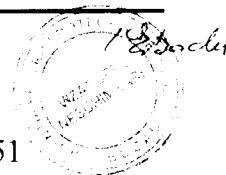
Din cele mai multe activități se generează emisii de pulberi, din procesul de extracție se generează COV, iar din procesele de ardere pulberi, CO, SOx, NOx, substanțe organice exprimate în carbon organic total la CT și pulberi, CO, SOx, NOx la cazan LOOS și boilerile GekaKonus NUK-HP 700 și HP 465 .

Tabel 9.1:Instalații pentru reținerea/ evacuarea dispersia emisiilor atmosferice

Identificarea coșului	Emisii atmosferice	Sistem monitorizare/ reducere	Înălțime coș (m)	Diametru coș (mm)
----------------------------------	-------------------------------	------------------------------------------	-----------------------------	------------------------------



Identificarea coșului	Emisii atmosferice	Sistem monitorizare/ reducere	Înălțime coș (m)	Diametru coș (mm)
Casa Mașini	Pulberi	Echipament de aspirație tehnologică cu ventilator FAN 1 și filtru aer cu țesătură poliester automat F11 la sita precurățire F1 prevăzut cu coș de evacuare și dispersie (S1). Debit aer – max. 7200 mc/h	18	250
Casa Mașini	Pulberi	Echipament de aspirație tehnologică cu ventilator FAN 2 și filtru aer automat F12 la sita precurățire F2 prevăzut cu coș de evacuare și dispersie (S2). Debit aer –max. 7200 mc/h	18	250
Descojitorie	Pulberi	Instalație aspirație tehnologică cu ciclon CY7 și ventilator FAN 7 la tobe decojire DH1....DH8 prevăzut cu coș de evacuare și dispersie (S3). Debit aer – max. 3300 mc/h	19	300
Descojitorie (Decojire semințe separare pneumatică zona control miez)	Pulberi	Ventilator FAN 5 instalație aspirație tehnologică multiseparator SA1 și SA2 cu cicloane seorare CY5 și CY6 prevăzut cu coș de evacuare și dispersie (S4). Debit aer – max. 11000 mc/h	19	440
Descojitorie (zona control sămânțăintreagă)	Pulberi	Ventilator FAN1 instalație aspirație tehnologică multiseparator SA3 cu ciclon separare CY1 prevăzut cu coș de evacuare și dispersie (S5). Debit aer –max 5000 mc/h	19	350
Descojitorie (zona control sămânțăintreagă)	Pulberi	Ventilator FAN2 instalație aspirație tehnologică a multiseparatorului SA4 cu ciclon separare CY2 prevăzut cu coș de evacuare și dispersie (S6). Debit aer –max 5000 mc/h	19	350

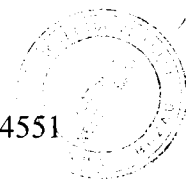


Identificarea coșului	Emisii atmosferice	Sistem monitorizare/ reducere	Înălțime coș (m)	Diametru coș (mm)
Descojitorie (zona control coji)	Pulberi	Ventilator FAN 3 instalație aspirațietehnologică a multiseparatorului SA6 cu ciclon separare CY3 prevăzut cu coș de evacuare și dispersie (S7). Debit aer –max 1450 mc/h	19	200
Descojitorie (zona control coji)	Pulberi	Ventilator FAN 4 instalație de desprăfuire tehnologică a multiseparatorului SA6 cu ciclon separare CY3 prevăzut cu coș de evacuare și dispersie (S8). Debit aer –max 1450 mc/h	19	200
Prese (prăjire)	Pulberi	Coș evacuare și dispersie (S9) hidrociclon 3SCR1 - instalație de purificare în atmosferă umedă. Debit aer –max 400 mc/h	19	500
Prese	Pulberi	Coșevacuare și dispersie (S10)ciclon instalație de desprăfuire aer cu ventilator 3FAN și ciclon 3CY la valțuri măcinare și răcitor broken 3DC1 Debit aer –max 6000 mc/h	19	550
Prese – răcitor șrot	Pulberi	Coșevacuare și dispersie (S11)ciclon instalație de desprăfuire aer cu ventilator 3FAN1 și ciclon 3CY3 la răcitor șrot 6PL2. Debit aer – max 30000 mc/h	13	800
Livrare șrot	Pulberi	Coșevacuare și dispersie (S12)ventilator. Debit aer –max 6000 mc/h	8,5	400
Extracție	COV	Coș evacuare și dispersie (S13)ventilatorFAN 4 coloană absorbție Debit max aer-100 mc/h	14,7	150
CT (3 cazane CR11, Pi=5,576 MW)	Pulberi, CO, Sox, Nox, substanțe organice exprimate în carbon organic total	Coșevacuare și dispersie (S14) aferent epuratorului de gaze umed și reținătorului cenușă	60	500



Identificarea coșului	Emisii atmosferice	Sistem monitorizare/ reducere	Înălțime coș (m)	Diametru coș (mm)
Cazan LOOS	Pulberi, CO, Sox, Nox	Coșevacuare și dispersie(S15)	17,0	700
Boiler NUK HP 700 (Pi=0,53MW)	Pulberi, CO, Sox, Nox	Coșevacuare și dispersie(S16)	17,5	350
Boiler NUK HP 465 (Pi=0,5 MW)	Pulberi, CO, Sox, Nox	Coșevacuare și dispersie(S 17)	17,5	350

Notă: Pozițiile tehnologice ale instalațiilor pentru reținerea/ evacuarea dispersia emisiilor atmosferice sunt prezentate în figura 1-14.



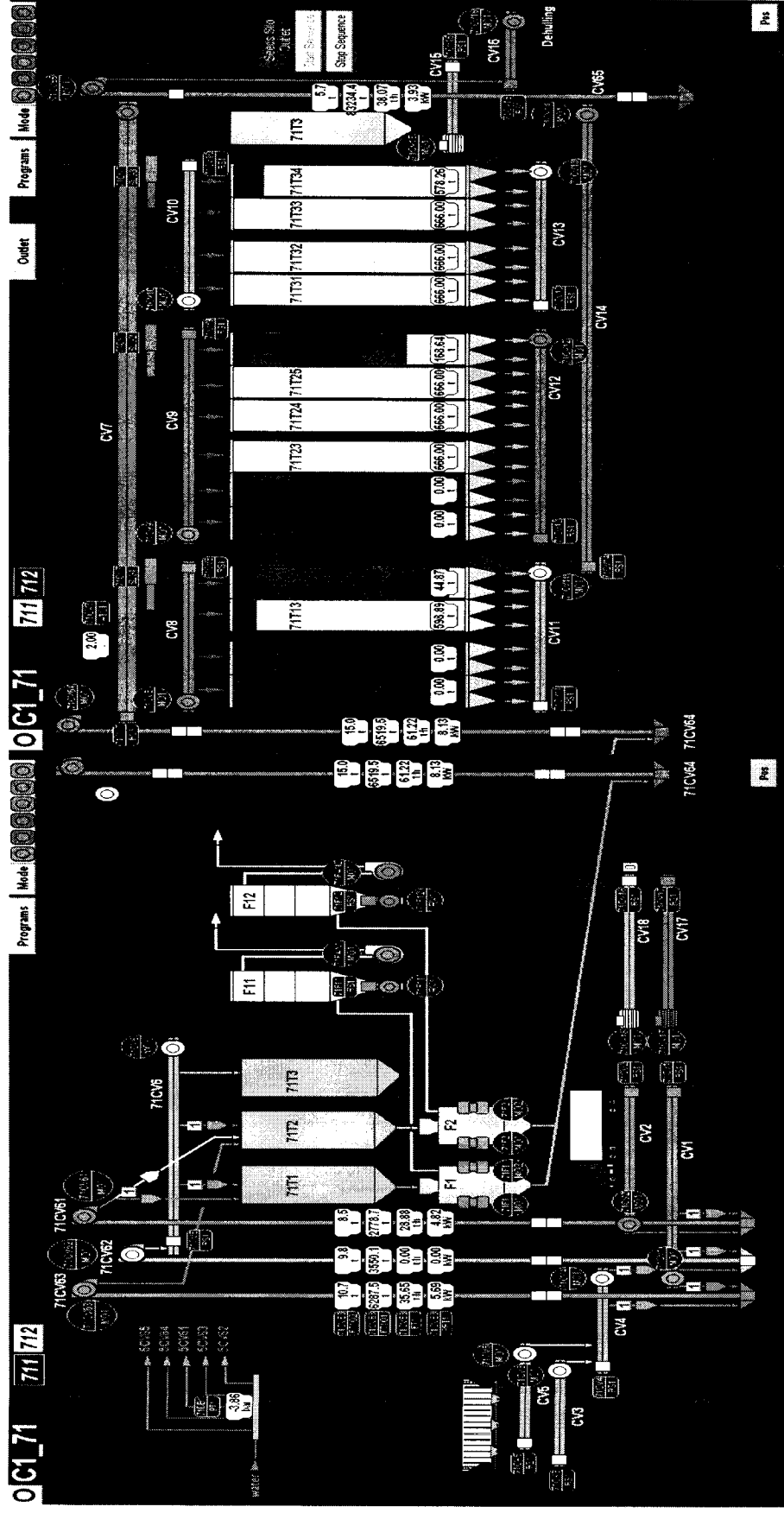
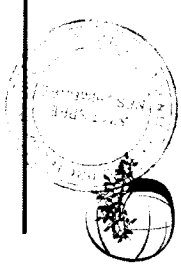


Figura 1: Schema flux silozuri



53
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU
 Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018
 Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551
 e-mail: office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro

1/8/2017

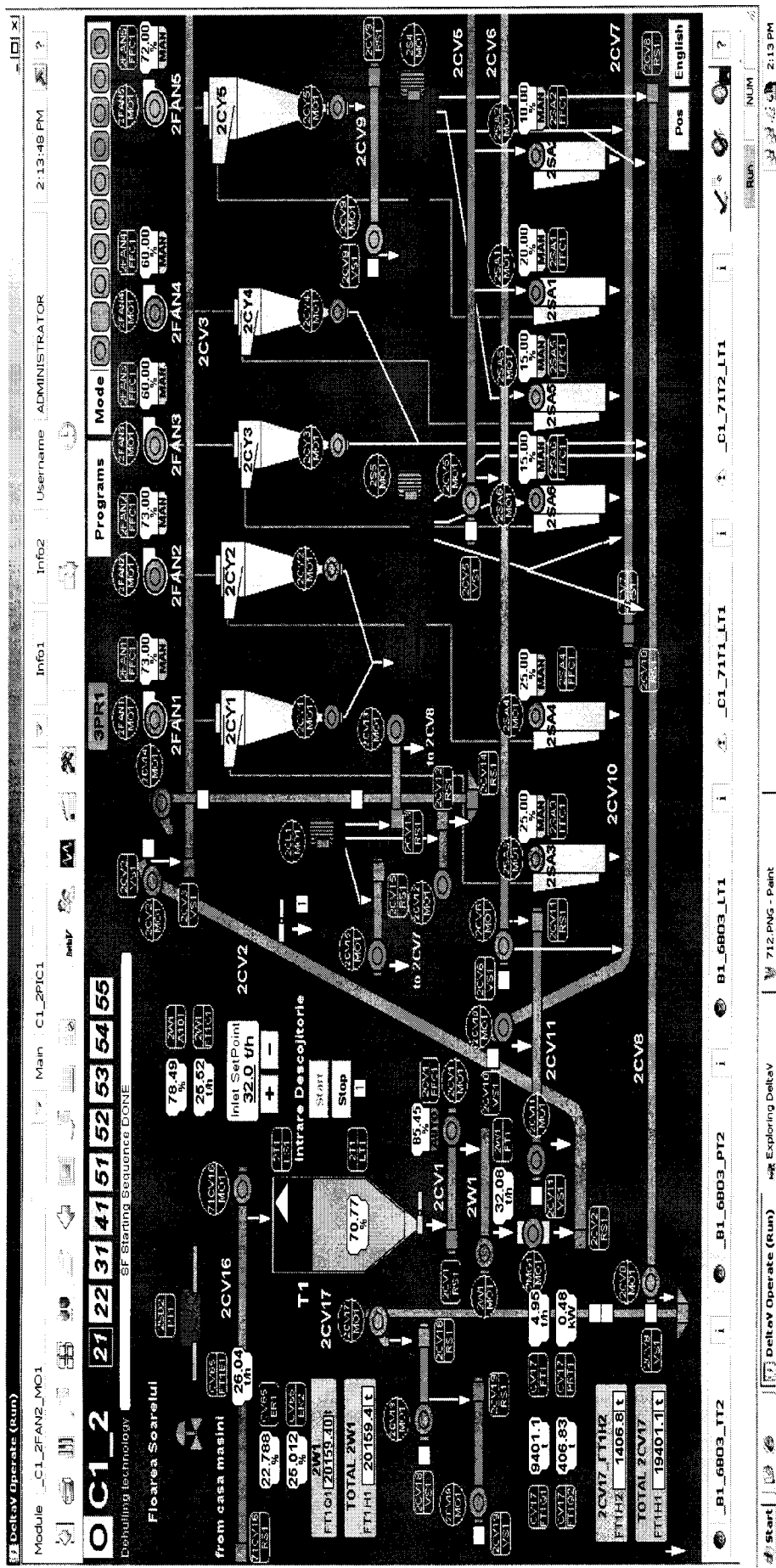
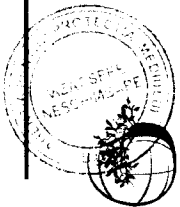


Figura 2: Scheme flux tehnologic descojire



Handwritten signature: r. Buzău

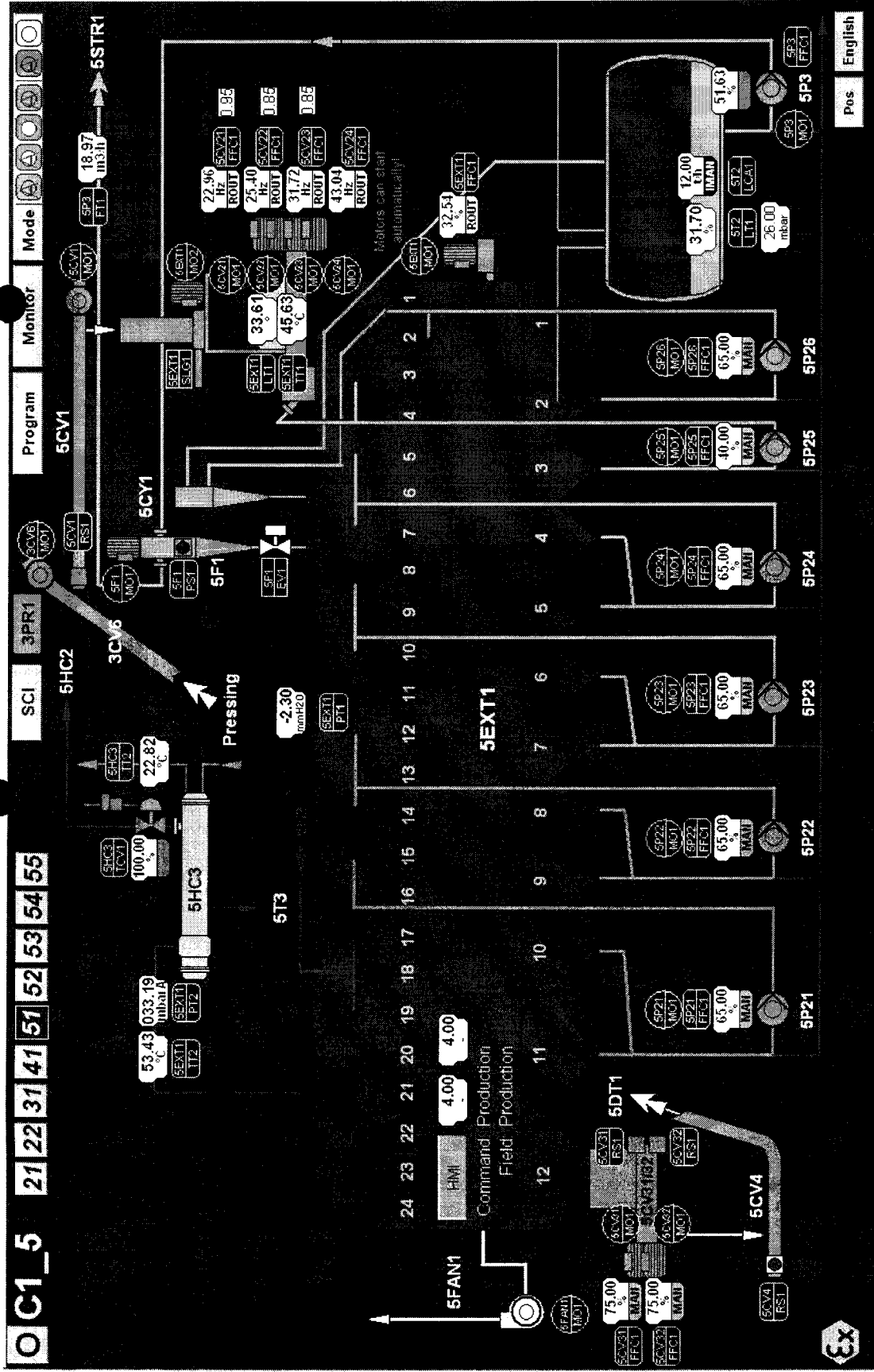
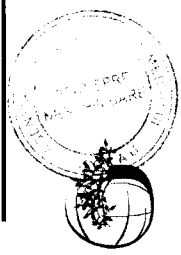


Figura 6 : Schema flux tehnologic extracție



12/10/2014

A.P.M. BUZĂU–Autorizație integrată de mediu nr. 1 din 23.02.2017
 S.C. BUNGE ROMÂNIA S.R.L. Buzău

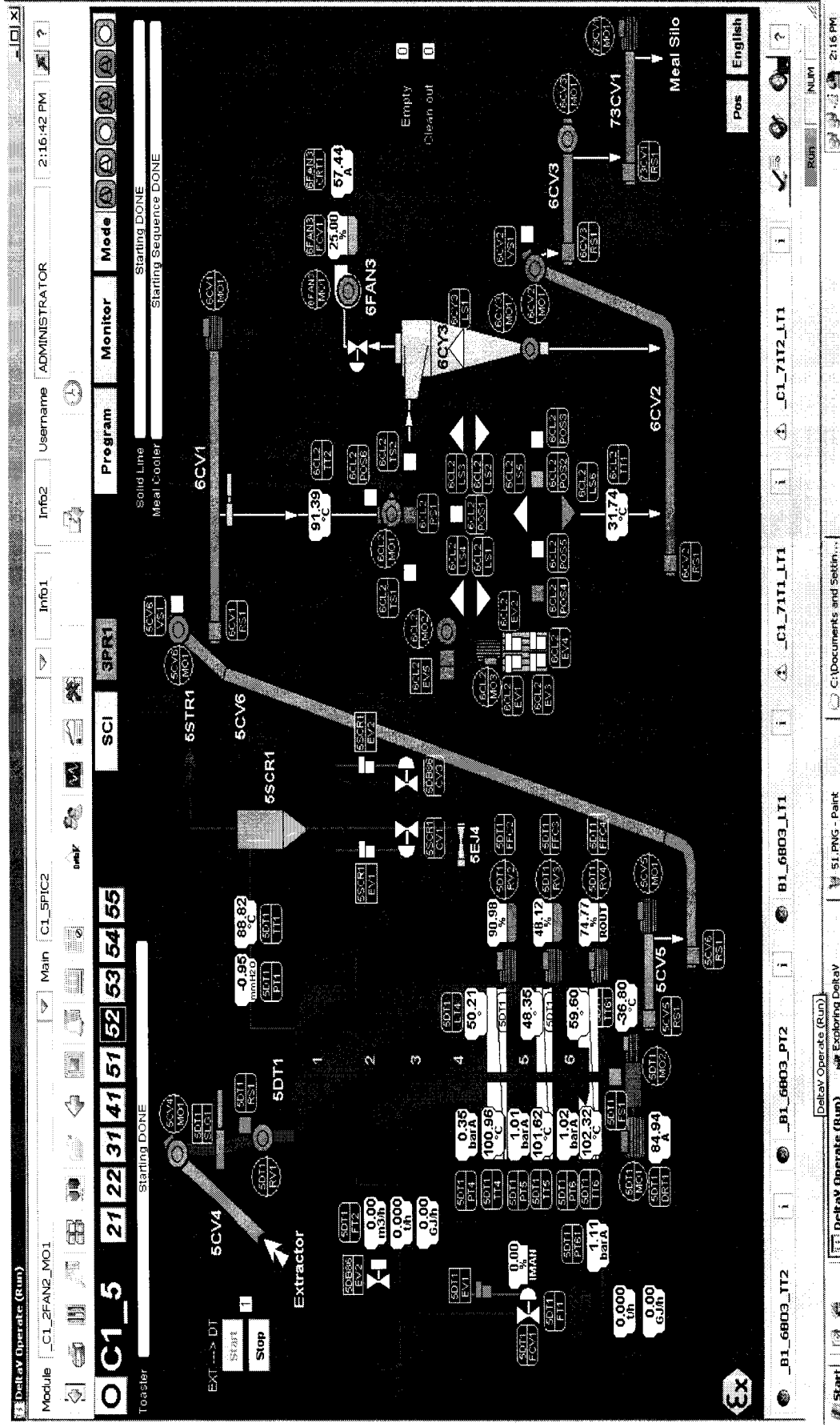
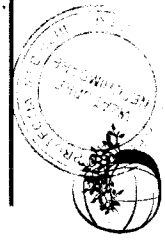


Figura 7: Schema fluxului de desolventizare șrot



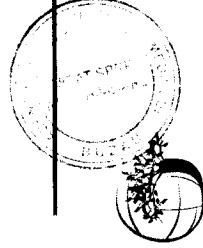
59
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU
 Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018
 Tel : 0238 41 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0
 e-ma ice@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.
 4551

Handwritten signature

Tabel 9.2: Niveluri de emisie pulberi atinse prin aplicare unor tehnici suplimentare pentru controlul emisiilor (secțiunea 5.1.5, punctul 4 din BREF-FDM).

Tabel 9.3: Randamente de reținere pulberi la filtrele automate

Nr. crt.	Secția Casa Mașini /Instalația	Sursă	Poluant	U.M	Concentrația medie	Debit masic mediu g/h	Randament reținere pulberi% Filtre automate
1	Filtru aer cu țesătură poliester automat F11 (filtru model FA 32/4) sită precurățire F1	Precurățire 1 Înainte de filtru După filtru	Pulberi	mg/Nmc	306,18	3362	99,72%
						9,53	
						1,7	
2	Filtru aer cu țesătură poliester automat F12 (filtru model FA 32/4) sită precurățire F2	Precurățire 2 Înainte de filtru După filtru	Pulberi	mg/Nmc	164,06	1936	99,49%
						9,94	
						1,79	



Tabel 1: Sisteme de control al emisiilor atmosferice la extracția cu solvent

Emisii atmosferice	Proces/ produs	Sisteme de reducere a emisiilor	Punct de evacuare emisii atmosferice
Pulberi COV	Extracție/ ulei	<ul style="list-style-type: none"> - Instalație de desolventizare; - Instalație de extracție (sisteme ventilație, hidrocyclon, filtre automate cu autocurățire); - Instalație de recuperare hexan. 	<p>Coș evacuare și dispersie (S 13) la nivelul superior prin fațada de vest a clădirii „Extracție”, pe refularea ventilatorului coloanei de absorbție, care este comandat de un senzor de presiune care citește vidul care lucrează după un SET Point.</p> <p>Pe acest coș este și detectorul de hexan al analizorului de gaze.</p> <p>Sistemul de evacuare a aerului și eventual al gazelor este format din 2 ventilatoare care sunt montate în exteriorul clădirii “Extracție” la cota 0 acționate automat de centrala de detecție hexan și funcționare manuală.</p>

9.2. APĂ

9.2.1. Evacuarea apelor uzate menajere și a apelor uzate convențional curate

Apele uzate menajere, sunt colectate de o rețea de canalizare interioară din conducte PVC KG cu Dn 200, L = 780 m, rețea care preia și apele convențional curate de la instalațiile de tratare și recirculare și le descarcă în bazinul colector de ape uzate, de unde sunt evacuate rețeaua de canalizare a municipiului Buzău prin racordul de canalizare R1 NOU.

Debitul mediu de ape uzate menajere = 13,37 mc/zi.

Debitul mediu de ape uzate convențional curate = 501,54 mc/zi.

9.2.2. Evacuarea apelor pluviale

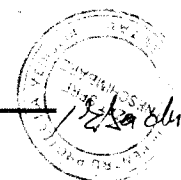
Apele pluviale sunt colectate de sistemul de canalizare ape pluviale intern, cu Dn 100 – 500 m în lungime de cca. 1643 și evacuate în rețeaua de canalizare pluvială stradală a zonei industriale prin racordul R4, cu deversare finală în râul Buzău.

9.2.3. Pre-epurarea și evacuarea apelor uzate tehnologice

Apele uzate tehnologice, sunt colectate printr-o rețea de canalizare interioară din conducte PVC KG Dn 200, L = 610 m, către **instalațiile de preepurare locale** (pe secții), iar de aici către **instalația de preepurare finală** cu 2 trepte de preepurare: fizico-chimică și biologică. După preepurarea finală, apele uzate tehnologice preepurate sunt colectate în bazinul colector de ape uzate, de unde sunt **evacuate** în rețeaua de canalizare a municipiului Buzău prin racordul de canalizare R1 NOU.

Instalațiile de preepurare locale sunt echipate corespunzător tratării încărcărilor specifice ale apelor uzate provenite de la secțiile/sectoarele pe care le deserveșc, respectiv:

- Uleiuri brute (Prese) și Rafinărie;
- Uleiuri brute (Extracție);
- Centrala termică;
- Îmbuteliere;
- Rampa încărcare auto.



➤ **Instalație de preepurare pentru apele uzate rezultate de la secția Uleiuri Brute (Prese) și Rafinărie,** formată din:

- **Separator grăsimi treapta 1:** construcție din beton semiîngropată, cu volumul de 22 mc din care V util = 12 mc, prevăzut cu cămin de colectare a grăsimilor (V util = 1,68 mc)

Separatorul are următoarele dotări:

- Pompă submersibilă la buzunarul separatorului cu care grăsimile recuperate sunt depozitate în bazinul (rezervor) amplasat lângă sectorul Scindare, de tip KSB ETANORM GPV – W032 – 160.1 SP și următoarele caracteristici: Q = 10 mc/h, p = 30 mca, P = 3 kW, n = 2 900 rpm
- Un traductor de nivel în căminul (buzunarul) colector de ulei, care comandă pompa
- Un senzor de nivel maxim în jgheabul colector al separatorului
- Canal cu deversor în aval pentru menținerea constantă a nivelului de apă

Reziduurile cu ulei colectate sunt valorificate. Nămolul rezultat la curățarea separatorului (cu ocazia reviziei generale) este preluat de unități specializate. În cazul deshidratării acestui nămol, acesta nu se amestecă cu nămolul de la stația de preepurare cu treptele fizico-chimică și biologică.

- **Bazin amestec – separator – decantor:** construcție semiîngropată din beton armat cu rol de separare a grăsimilor și corectare a pH-ului

Bazinul este alcătuit din următoarele compartimente:

- **Separator-decantor** dublu compartimentat, format din 2 compartimente cu V total = 2 x 50 mc, din care V util = 2 x 30 mc, prevăzute fiecare cu cămin de colectare a grăsimilor cu V util = 2,45 mc și următoarele dotări:
 - senzor nivel maxim în jgheabul colector zona 1,
 - senzor nivel maxim în jgheabul colector zona 2,
 - instalație de aerare pentru intensificarea proceselor aerobe.
- **Bazin amestec**, adiacent separatorului-decantor dublu compartimentat cu anexe pentru corecția pH-ului, cu V util = 2,25 mc. Anexele pentru corecția pH-ului includ pH-metru reglabil și pompă dozatoare de NaOH.

Cele două compartimente ale separatorului-decantor funcționează alternativ: în timp ce unul se curăță, al doilea este în funcțiune. Primește apele uzate de la separatorul de grăsimi treapta 1 în bazinul de amestec adiacent, de unde sunt dirijate într-un compartiment sau altul prin intermediul unor vane acționate manual. Fiecare compartiment are un cămin (buzunar), dar numai cel aferent compartimentului II este funcțional. Colectarea uleiului din prima zona de separație la fiecare compartiment este identică: se face reglând stăvilarul astfel încât uleiul să fie condus pe un jgheab la jgheabul legat la căminul (buzunarul) de ulei adiacent separatorului II. Reziduurile cu ulei și grăsimi recuperate sunt pompate și depozitate într-un rezervor de zi amplasat lângă sectorul Scindare. Pompa buzunarului colector este comandată de un traductor nivel. Nămolul care rezultă la curățarea separatorului este preluat de unități specializate. În cazul deshidratării acestui nămol, acesta nu se amestecă cu nămolul de la stația de preepurare cu treptele fizico-chimică și biologică.

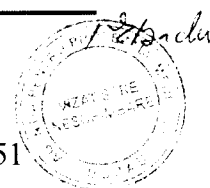
Separator de ulei final: construcție semiîngropată din beton cu volumul de 39 mc din care V util = 15 mc.

Acest separator primește fluxul apelor uzate trecute prin separatoarele anterioare. Separatorul are un ecran semiscufundat la intrare care limitează zona de liniștire a apei și unul în aval pentru asigurarea reținerii uleiului. Pentru menținerea constantă a nivelului are în aval un canal cu deversor.

Colectarea uleiului se face într-un jgheab reglabil ce conduce uleiul la căminul (buzunarul) de ulei adiacent separatorului, cu V = 1,68 mc. Reziduurile de ulei colectate sunt valorificate, iar nămolul rezultat de la curățarea separatorului este preluat de unități specializate. În cazul deshidratării acestui nămol, acesta nu se va amesteca cu nămolul de la stația de preepurare cu treptele fizico-chimică și biologică.

Platforma separator treapta I, bazin amestec-separator-decantor, separator ulei final are rigolă pentru prelevarea eventualelor scurgeri de reziduuri rezultate din activitatea de curățire separatoare.

- **Canal pentru măsurarea debitului de ape uzate provenite de la separatorul final:** construcție de beton semiîngropată dotată cu debitmetru pentru măsurarea apelor uzate tehnologice provenite



de la secțiile Uleiuri Brute (Prese) și Rafinărie (senzor ultrasonic transmitere nivel canal ENDRESS & HAUSER TIP PROSONIC SFDU91 și transmițător semnal ENDRESS & HAUSER TIP PROSONIC SFMU90).

- **Instalație de preepurare pentru apele uzate rezultate de la secția Uleiuri Brute (Extracție)**, formată din:
 - **Separator hexan:** construcție semiîngropată din beton cu volumul de 150 mc din care V util = 120 mc, dotată cu șicane și deservită de:
 - Senzor prezență hexan,
 - Electrovană închidere/ deschidere evacuare separator,
 - Instalație dămfuire cu abur separator.

Separarea apei de hexan se realizează pe principiul diferenței de densitate. Un senzor indică prezența hexanului în colector. Electrovana închide evacuarea în separator la detectarea prezenței de hexan. Prezența hexanului este semnalizată optic și acustic în tabloul de comandă, iar evacuarea apelor de la separator este închisă prin acționarea automată a electrovanei.

- **Separator ulei:** construcție semiîngropată din beton cu V util = 15 mc, izolată, utilizată în prezent cu rol funcțional de stocare temporară grăsimi recuperate.

- **Instalație de preepurare pentru apele uzate rezultate de la Centrala termică**, formată din:

- **Decantor de cenușă:** construcție de beton subterană cu volumul de 7 mc cu rol de separare a cenușii din apele uzate rezultate de la reținătoarele de cenușă de la purjele cazanelor centralei termice. Decantorul de cenușă se curăță periodic (lunar) pentru a nu se antrena cenușă în rețeaua de canalizare. Pe platforma din zona acestuia și a reținătoarelor de cenușă sunt rigole pentru preluarea unor eventuale scurgeri și dirijarea la decantorul subteran de cenușă.
- **Bazin decantor de cenușă în suspensie (fost bazin de aerare):** construcție semiîngropată de beton, cu volumul de 150 mc, cu rol de reținere a urmelor de cenușă în suspensie din apele uzate preepurate evacuate de la decantorul de cenușă.

În exploatare sunt avute în vedere următoarele: evacuarea eventualilor plutitori și măsurarea înălțimii depunerilor prin sondare.

Bazinul decantor se curăță periodic (de cel puțin 2 ori/an, din care obligatoriu în perioada de revizie).

- **Instalație de preepurare locală Îmbuteliere:**

- **Separatorul de grăsimi de la secția Îmbuteliere: construcție semiîngropată, de beton, cu volumul de 14,8 mc.**

Secția Îmbuteliere nu mai are canalizare racordată la acest separator, dar uneori se introduc m³ al ape din igienizări tehnologice.

Separatorul are un compartiment amonte cu un perete pentru limitarea zonei de liniștire a apei - V = 6,8 mc, un compartiment de separare ulei - V = 4,25 mc, un compartiment aval (de unde apele preepurate sunt preluate gravitațional în rețeaua de canalizare tehnologică), iar lateral are un compartiment pentru preluarea grăsimilor.

Obligatoriu separatorul este curățat cel puțin o dată pe an. Golirea se face cu vidanja și se definitivează anual.

- **Instalație de preepurare locală rampă încărcare cisterne**

Rampa nu are o activitate continuă, zilnică sau lunară (sunt pauze anuale sau de peste 5 luni în care nu se încarcă nimic).

Rampa CF are rigola între linii și câte una de o parte și de alta a liniei cu panta corespunzătoare, care drenează eventuale scurgeri într-un separator.

Rigolele sunt acoperite cu grătare demontabile care permit curățarea mecanică.



Separatorul (1mx1,5mx2m) este o construcție de beton compartimentată, acoperită.

Preia eventuale scurgeri (de la canele cisterne) sau apă de la igienizare rampă încărcare CF prin rigolele rampei și eventuale scurgeri din zona rezervorului de 30 mc pentru încărcare/livrare reziduuri. Grăsimile se colectează cu vidanța și se introduc în rezervorul de 30 mc pentru colectare/livrare, iar stratul apos se transportă cu vidanța și se introduce în separatorul treapta I preepurare.

După fiecare ciclu de încărcare cisterne se igienizează rampa (curățire mecanică și spălare), iar separatorul se golește și se curăță.

➤ **Instalații de preepurare locală scoase din uz /schimbare destinație:**

- **Fost Separator de grăsimi (final) de la Rampa Încărcare Cisterne:** construcție semiîngropată, de beton, cu volumul de 12 mc. Nu este racordat la canalizare. Platforma de beton învecinată are o rigolă cu evacuare în separatorul de la rampa încărcare cisterne. Rezervorul (inclus într-o incintă betonată împreună cu fostul separator) este purjat de apa decantată în acest separator. Grăsimile din rezervor sunt valorificate, iar apa este preluată cu vidanța, înainte de umplerea separatorului, și descărcată în treapta de epurare primară de la secția Uleiuri Brute (Prese) și Rafinărie (separator grăsimi treapta I).

- **Fost separator Extracție-Prese (V-15mc)**

Destinație actuală: batal pentru purje rezervor colectare reziduuri la Instalație de preepurare pentru apele uzate rezultate de la secția Uleiuri Brute (Prese) și Rafinărie.

Nu mai este racordat la rețeaua de canalizare. Golirea batalului este făcută cu vidanța în separatorul treapta I preepurare. Grăsimile /reziduurile de la rezervorul colectare și cele separate în batal sunt transportate cu vidanța și descărcate în rezervorul colectare / livrare grăsimi de 30 mc.

Instalația de preepurare finală

Cuprinde următoarele **dotări tehnologice specifice pe trepte de epurare.**

➤ **Treapta fizico-chimică, având în componență:**

- **Bazin colector – compartiment I bazin metalic, cu capacitatea de 20 mc**
- **Instalație de prefiltrare ape uzate formată din bazin metalic bicompartimentat de capacitate 20 mc, dotat cu pompă de alimentare filtru tambur (pompă submersibilă tip Grundfos, cu $Q = 25$ mc/h), senzor de nivel și filtru tambur cu spălare inclusă – filtru tambur RRF 1000/0,75**
- **Bazin de egalizare - omogenizare a debitelor și a încărcărilor poluante:** construcție subterană din beton armat, hidroizolată, cu capacitatea de 100 mc, echipată cu mixer aerator tip AQUA-TURBO AER – AS 0400-2 pentru prevenirea stratificării uleiurilor la suprafața apei și pH- metru electronic pentru măsurarea și controlul pH-ului apei. Deoarece pH-ul de intrare este variabil, se va face o măsurare și reglare automată a acestuia, cu NaOH, în bazinul de egalizare.
- **Instalație automată de tratare fizico-chimică cu flotație inclusă având următoarele componente:**
 - vas cu soluție de NaOH, cu agitator, din polipropilenă, cu $V = 2,5$ mc
 - vas pentru soluție coagulantă de $Fe_2(SO_4)_3$, din polipropilenă, cu $V = 2,5$ mc;
 - pompă cu membrană, tip Alldos, pentru dozare coagulant $Fe_2(SO_4)_3$, cu caracteristicile $q = 240$ l/h, $p = 0,18$ kw;
 - pompă cu membrană, tip Alldos, pentru dozare soluție NaOH 33% la floclator, cu caracteristicile $Q = 0 - 27$ l/h, $P = 0,09$ kW;
 - vas pentru preparare polielectrolit cationic, cu agitator, din polipropilenă, cu $V = 2$ mc, $P = 0,75$ kW ;
 - pompă cu șurub, tip CBO12, pentru dozare polielectrolit cationic, cu caracteristicile $Q = 40 - 205$ l/h, $P = 0,37$ kW;
 - floclator tip RPF 030, cu 3 puncte de dozare reactivi, din PEHD, cu $Q = 25 - 30$ mc/h ;
 - bazinul de flotație, tip GPL 30 cu capacitatea de tratare de $Q = 25 - 30$ mc/h.



Toate aceste dotări formează stația de preepurare fizico-chimică și sunt amplasate într-o clădire tip parter. Clădirea este extinsă pe latura vestică pentru includerea unității de flotație aferentă treptei biologice de epurare. Apa uzată rezultată de la instalațiile de preepurare locale (separatoare gravitaționale) intră în bazinul colector (compartimentul I) de unde este pompată în instalația de prefiltrare. Apa filtrată trece în bazinul de egalizare-uniformizare a debitelor și încărcărilor poluante, cu reglare inclusă a pH-ului prin dozare de hidroxid de sodiu, dacă este cazul, apoi este distribuită în flocluator pentru tratare chimică cu reactivi (polielectrolit și sulfat feric), iar de aici în sistemul de flotație cu aer dizolvat.

- De la unitatea de flotație a treptei de epurare fizico-chimice efluentul intră în Bazin colector – compartiment II bazin metalic, cu capacitatea de 15 mc al teptei biologice

➤ Treapta biologică:

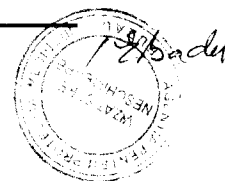
- **Bazin colector – compartiment II bazin metalic, cu capacitatea de 15 mc.**
- **Tanc egalizare – omogenizare – aerare:** echipament preuzinat din oțel acoperit cu sticlă, preizolat termic, de formă cilindrică, de capacitatea 100 mc, dotat cu transmisătoare de nivel (2 buc.), pompe de agitare-aerare (1+1R) și ejector.
- **Reactor biologic de tipul bioflitru cu biofilm fixat pe umplutură de plastic:** echipament preuzinat din oțel acoperit cu sticlă, preizolat termic, de formă cilindrică, de capacitate c, dotat cu sistem aerare cu suflante (1+1R), sistem difuzoare aer, sistem antispumant, și măsurare oxigen (2 buc.) și pompe (1+1R).
- **Reactor biologic cu nămol activ:** echipament preuzinat din oțel acoperit cu sticlă, preizolat termic, de formă cilindrică, de capacitate 300 mc, dotat cu suflantă aer (1+1R) și sistem difuzoare aer.
- **Unitate de flotație** pentru clarificarea apelor uzate tratate biologic, dotată cu sistem de dozare reactivi, pompă de recirculare pentru nămolul activ și pentru evacuarea nămolului în exces rezultat către bazinul colector nămol biologic al instalației de deshidratare nămol rezultat din treapta de epurare biologică sau către **bazinul beton subteran de stocare nămol de 20 mc, al instalației de deshidratare nămol nr. 1 nămol** rezultat la treapta de preepurare fizico-chimică. Acesta este modul curent de operare.
- **Bazin colectare efluent:** rezervor subteran cu dimensiunile 3,5 x 3,5 m, cu $V = 100 \text{ mc} / V_u = 40 \text{ mc}$ pentru colectarea apelor uzate epurate tehnologic, inclusiv colectarea celor menajere și convențional curate

Apa uzată rezultată de la instalațiile de preepurare finală treapta fizico-chimică intră în bazinul colector (compartimentul II) de unde este pompată în tancul de egalizare-omogenizare-aerare cu rol de uniformizare debitului și a încărcării poluante, respectiv o preoxidare a substanțelor organice. Apa evacuată intră în bi (prima treaptă de epurare biologică aerobă), apoi în reactorul biologic cu NA (a doua treaptă de epurare biologică), apoi este clarificată în unitatea de flotație cu adaos de reactivi, efluentul epurat fiind colectat în bazinul colector de ape uzate, iar de aici este pompat (cu contorizare debit) în caminul de probe de pe scuarul dintre cele două sensuri ale circulației din strada Aleea Industriilor nr. 5-7, cămin care este racordat (racord R1 NOU) la colectorul funcțional menajer-industrial municipal ce evacuează în stația de epurare orășenească Buzău.

Deshidratarea nămolului

Stația de preepurare cu treaptă fizico-chimică și cu treaptă biologică are 2 instalații de deshidratare cu conexiuni între ele, cu următoarele componente și regimuri de funcționare:

- **Instalația de deshidratare 1, formată din:**
 - bazin nămol de 20 mc, îngropat subteran lângă instalația de flotație, dotat cu suflantă agitare (este și punct conexiune cu instalația de deshidratare nămol 2)
 - pompă de alimentare cu nămol



- decantor centrifugal tip FP600M pentru deshidratarea nămolului
- instalație de dozare polielectrolit(sistem preparare,pompă dozare)
- instalație de dozare Ca(OH)₂(sistem preparare și dozare lapte de var)
- mixer static
- transportor elicoidal
- container metalic de colectare nămol deshidratat

- **Instalație de deshidratare nămol 2**

Instalația a fost achiziționată doar pentru a conferi siguranță în exploatare și este formată din:

- colector nămol treapta biologică (cu senzor de nivel și agitator)
- pompă de alimentare cu nămol pentru deshidratare
- instalație de dozare polielectrolit
- decantor centrifugal pentru deshidratarea nămolului tip BABY3
- șnec pentru evacuare nămol deshidratat
- bazin metalic de colectare nămol deshidratat (aceiași ca și pentru instalația de deshidratare 1)

Operarea stației cu ambele linii de deshidratare(cu colectare amestec nămol deshidratat în containerul metalic M31 s-a folosit doar în perioada probelor tehnologice

Operare cu ambele linii de deshidratare

Instalație de deshidratare nr. 1

Nămolul rezultat din etapa fizico-chimică de la unitatea de flotație,este colectat în bazinul din beton, subteran, de stocare nămol de 20 mc, apoi deshidratat în decantor centrifugal tip **FP600M**,cu adaos prealabil de hidroxid de calciu(opțional) și polielectrolit,iar **nămolul deshidratat este colectat de la șnec în bazinul metalic de colectare nămol deshidratat.**

Supernatantul rezultat de la centrifugare este reintrodus în procesul de epurare în treapta de epurare fizico-chimică (instalație de preepurare finală) în compartimentul I (bazin metalic de pompare).

Instalația de deshidratare nr. 2

Parțial nămolul activ rezultat la unitatea de flotație treptei biologice este recirculat la reactorul biologic, iar nămolul în exces este colectat în bazinul colector nămol treapta biologicăși în continuare supus deshidratării în **decantorul centrifugal BABY 3** cu adaos prealabil de reactivi (polielectrolit),iar **nămolul deshidratat este colectat de la șnec în bazinul metalic de colectare nămol deshidratat.**

Supernatantul rezultat de la decantorul centrifugal BABY 3 este reintrodus în procesul de epurare în treapta de epurare fizico-chimică în compartiment I bazin metalic de pompare.

- **Modul de operare al stației finale de preepurare numai cu linia de deshidratare 1 (cu colectare amestec nămol deshidratat în containerul metalic).**

Se prelucrează concomitent prin alimentare din bazinul beton de stocare nămol de 20 mc aparținând liniei de deshidratare 1 cu nămol colectat atât nămolul de la unitatea de flotație a treptei de preepurare fizico-chimice,cât și cu nămolul de la unitatea de flotație a treptei de preepurare biologice.

Linia de alimentare cu nămol biologic către bazinului colector biologic este închisăși printr-un by-pass nămolul biologic este introdus în bazinul din beton de stocare nămol de 20 mc în care se colectează nămolul de la unitatea de flotație.

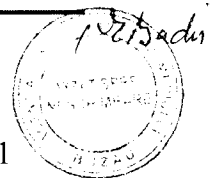
Nămolul deshidratat în decantor centrifugal tip **FP600M**cu adaos de reactivi (polielectrolit și hidroxid de calciu) **este colectat de la șnec în bazin metalic de colectare nămol deshidratat.**

În situația în care sunt curățate separatoarele gravitaționale de la Rafinărie și Secția uleiuri brute nămolurile acestea se introduc în bazinul din beton de stocare nămol de 20 mc în vederea deshidratării.

9.3. SOL

Pentru a evita poluarea solului de la trafic și manipularea diverselor substanțe, amplasamentul incintei principale este în cea mai mare parte betonat.

Rezervoarele de ulei sunt amplasate în cuve betonate, iar cele pentru materiale corozive (acid sulfuric) sunt



amplasate în cuve betonate placate antiacid.

Rezervoarele de stocare a hexanului sunt îngropate, cu pereți dubli pentru evitarea scurgerilor accidentale. Un rezervor (de rezervă) menținut gol pentru goliri accidentale.

Se realizează întreținerea și inspecția periodică a sistemului de canalizare.

9.4. ALTE DOTĂRI

- Depozite închise pentru păstrarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase.

10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

10.1. AER

10.1.1. Emisii

Emisii BAT specifice activității

Nivelurile de emisii pentru activitatea de fabricare a uleiurilor vegetale, sunt specificate în documentului de referință (bref-fdm) pentru indicatorii specifici acestei activități.

Tabel 10.1: Niveluri de emisie cf. BREF-FDM

Poluant	Nivel de emisie indicativ (cf. BREF-FDM)
Particule în suspensie (uscate)	5-20 mg/mc
Pulberi totale	1-5 mg/mc
Praf/ Particule umede (lipicioase)	35-60 mg/mc
COT	< 50 mg/ mc

BREF - FDM prevede ca, dacă prin aplicarea tehnologiilor corespunzătoare nu se realizează pentru instalațiile de extracție valorile de emisie menționate mai sus, atunci aceste niveluri de emisie trebuie atinse prin aplicare unor tehnici suplimentare pentru controlul emisiilor (secțiunea 5.1.5, punctul 4 din BREF-FDM).

Tabelul 10.1.3.

Nr. crt.	Sursa / Echipament de depoluare	Poluant	VLE(cf. BREF-FDM) (mg/Nm ³)
1.	Curățare semințe floarea -soarelui - sita precurățire F1 /filtru FA 32 /4, cu suprafața filtrantă 32 mp, cu un număr de 32. elemente (saci) filtrare, cu tip de țesătură sac filtrant -poliester 500 g/mp; dimensiunile elementului filtrant (sac)- 123 x2350 mm	Pulberi	1-5 mg/Nmc
2.	Curățare semințe floarea -soarelui - sita precurățire F2 / filtru FA 32 /4, cu suprafața filtrantă 32 mp, cu un număr de 32. elemente (saci) filtrare, cu tip de țesătură sac filtrant -poliester 500 g/mp; dimensiunile elementului filtrant (sac)- 123 x2350 mm	Pulberi	1-5 mg/Nmc



3.	Decojire semințe - tobe decojire DH1...DH8 /ciclone	Pulberi	5-20 mg/Nmc
4.	Decojire semințe separare pneumatică zona control miez multiseparator aspirant SA1 și SA 2 / ciclone	Pulberi	5-20 mg/Nmc
5.	Decojire semințe zona control sămânță întreagă multiseparator aspirant SA3/ ciclone	Pulberi	5-20 mg/Nmc
6.	Decojire semințe zona control sămânță întreagă multiseparator aspirant SA4/ ciclone	Pulberi	5-20 mg/Nmc
7.	Decojire semințe separare pneumatică zona control coji multiseparator aspirant SA6 / ciclone	Pulberi	5-20 mg/Nmc
8.	Decojire semințe separare pneumatică zona control coji multiseparator aspirant SA5 / ciclone	Pulberi	5-20 mg/Nmc
9.	Purificare vapori prăjitor / hidrociclone	Pulberi	35-60 mg/Nmc
10.	Desprăfuire aer valțuri și răcitor brochen / ciclone	Pulberi	5-20 mg/Nmc
11.	Desprăfuire aer răcitor șrot / ciclone	Pulberi	5-20 mg/Nmc
12.	Desprăfuire aer livrare șrot / ciclone	Pulberi	5-20 mg/Nmc

Emisii de COV

Având un consum de solvent (n-hexan) mai mare de 10 tone/an, activitatea de extracție a uleiurilor vegetale desfășurată în cadrul S.C. BUNGE ROMANIA S.R.L. se încadrează la poziția 12 din anexa 7, partea întâi și, respectiv, la poziția 19 din anexa 7 partea a doua a *Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale* și îi sunt aplicabile, după caz, prevederile capitolului V din legea sus-menționată.

Valorile limită pentru emisiile totale de COV sunt de :

- 1 kg/ tonă pentru semințe de floarea soarelui și, respectiv,
- 1 kg/ tonă pentru semințe de rapiță.

Titularul Autorizației integrate de mediuva întocmi și va depune anual Planul de gestionare a solvenților organici cu conținut de COV ;

Bilanțul solvenților organici cu conținut de compuși organici volatili întocmit pentru anul 2016

Activitatea se încadrează în Legea 278/2013, Anexa 7, partea a 2-a

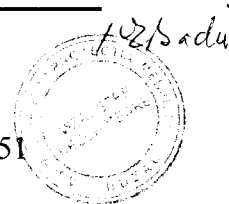
tabelul nr 1, poziția 19 – extracția și rafinarea uleiurilor vegetale și a grăsimilor animale, cu capacitate mai mare de 10 t/an

Datele pentru perioada 1.01.2016-31.12.2016

-Nr zile de functionare - 162

-Cantitatea de samanta de floarea prelucrata (to/an) =126.566 to

-Solvent utilizat – n-hexan – 30676 t



- Cantitatea de srot floare produs din brochen rezultat = 50904 t
- Cantitatea de ulei brut de extractie produs din brochen = 13154 to/an
- Continutul de hexan in srot produs din brochen – 367 ppm
- Continutul de hexan in ulei de extractie – 94,8 ppm;
- Continut de hexan in apele evacuate : 0 ppm;
- Hexan descarcat in aer evacuate (de la absorber) – aprox 0,8 kg/h
- Concentratia medie – 15,012 g/Nmc

I1 –Cantitatea de hexan cu continut de COV utilizati la intrare in procesul tehnologic = 30676 kg

I2 –Cantitatea de hexan cu continut de COV recuperat reutilizat in procesul tehnologic = 25000 kg

O1/1–cantitatea de compusi organici volatili în emisiile de gaze reziduale (aici mentionam clasificarea acestora in gaze reziduale tratate controlate = 0 kg/an

O1/2 – cantitatea de compusi organici volatili in emisiile de gaze reziduale captate netratate rezultate de la instalatia de distilare/condensare de la extractie, care se evacueaza in atmosfera cu ventilatorul absorberului Hexanul pierdut cu aerul evacuat aprox 0,8 kg/h

O 1/2 = 3153 kg/an

O2 – cantitatea de solventi organici pierduta in apa, luandu-se in considerare daca este cazul, procesul de tratare a apelor reziduale atunci cand se efectueaza calculul pentru O5.

O2 = 0

O/3 – cantitatea de solventi organici care raman sub forma de impuritati sau reziduuri in produsele rezultate din proces = srot si ulei brut de extractie.

O/3_S–Continutul de solvent in srotul rezultat

O/3_S = 18656 kg/an

O/3_U–Cantitatea de n-hexan in uleiul brut de extractie

O/3_U = 1247kg/an

O/3= 19903kg/an

O5 – cantitatea de solventi organici si/sau de compusi organici volatili pierduti in urma unor reactii chimice sau fizice inclusiv cei distrusi prin incinerare sau prin alte metode de tratare a gazelor reziduale si/sau a apelor reziduale, cei captati de exemplu prin absorbtie, cu conditia sa nu fie luati in considerare cand se efectueaza calculul pentru O6, O7 sau O8.

O5 = 0

O6 – cantitatea de solventi organici continuti in deseurile colectate

O6 = 0

O7 – cantitatea de solventi organici, ca atare sau continuti in preparate, care sunt vanduti sau destinati vanzarii ca produse cu valoare comerciala.

O7 = 0

O8 – cantitatea de solventi organici continuti in preparatele recuperate si care urmeaza sa fie reutilizate, dar nu ca intrare in procesul tehnologic respectiv, cu conditia sa nu fie luati in considerare cand se efectueaza calculul pentru O7.

O8 = 0

O9 – cantitatea de solventi organici eliberati in alte moduri.

O9 = 0

O4– Cantitatea de compusi organici volatili in aer datorita emisiilor necaptate. Aceste emisii provin din ventilatia generala a incaperilor, cu eliberarea aerului in mediul exterior, prin ferestre, usi, guri de aerisire sau alte orificii similare.

O4 = 7620 kg

Consumul de solvent Cs

Cs=30676 kg

Emisii totale de COV-uri

E=F(emisii difuze)+O1(valoarea emisiilor captate)



$F=O2(\text{solvenți în apa uzată}) + O3(\text{reziduuri solvenți în produse}) + O4(\text{emisii fugitive în aer}) + O9(\text{eliberare solvenți pe alte cai}) = O2(\text{solvenți în apa uzată}) + O3s(\text{reziduuri solvenți în srot}) + O3u(\text{reziduuri solvenți în ulei}) + O4(\text{emisii fugitive în aer}) + O9(\text{eliberare solvenți pe alte cai în aer}) = 27523 \text{ kg}$

$E = F(\text{emisii difuze}) + O1(\text{valoarea emisiilor captate}) = 30676 \text{ kg}$

Valoarea Limita a Emisiei totale conform Legii 278/2013 = 1kg/tona de seminte floarea-soarelui

Valoarea emisiei totale realizate în anul 2016 este 30676 t solvent :126566 kg seminte = 0,24 kg/t seminte

Se respectă prevederile din Legea 278/2013 referitoare la valoarea limită pentru emisia totală COV

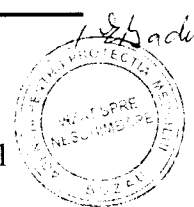
Emisii de la instalațiile de combustie

Dispozitiile capitolului III si, respectiv, ale anexei V din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, nu sunt aplicabile instalațiilor de ardere de pe amplasament, deoarece acestea au puterea instalată mai mică de 50 MW (art. 28 (1)), iar pentru calcularea puterii termice nominale totale a unei combinații de instalații de ardere (conform prevederilor art. 29, alin (1) si (2)), instalațiile de ardere individuale cu o putere termică nominală mai mică de 15 MW nu sunt luate în considerare (art. 29 (3)). Se menționează că puterea termică nominală a cazanelor CR11 este de 5,576 MW.

Tabel 10.2

Cursa de poluare	Poluant	Punct de emisie	Limita impusă	
			Valoare	U.M.
Cazane CR 11 (cu gaze naturale și coji de semințe)*	Monoxid de carbon (CO)	Coș de evacuare și dispersie	250*	mg/Nm ³
	Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂)		2000*	mg/Nm ³
	NO _x (exprimați în NO ₂)		500*	mg/Nm ³
	pulberi		100*	mg/Nm ³
	Substanță organică (exprimate în carbon total (C))		50*	mg/Nm ³
Cazan CR 100S	Monoxid de carbon (CO)	Coș de evacuare și dispersie	100**	mg/Nm ³
	Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂)		35**	mg/Nm ³
	NO _x (exprimați în NO ₂)		350**	mg/Nm ³
	pulberi		5**	mg/Nm ³
Boilere GekaKonus NUK-HP 700 și HP 465	Monoxid de carbon (CO)	Coșuri de evacuare și dispersie	100**	mg/Nm ³
	Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂)		35**	mg/Nm ³
	NO _x (exprimați în NO ₂)		350**	mg/Nm ³
	pulberi		5**	mg/Nm ³

* VLE conform Ord. 462/1993, mărime de referință: valorile limită de referință se raportează la conținutul în oxigen al efluenților gazoși de 6 %.



** VLE conform Ord. 462/1993, mărime de referință: valorile limită de referință se raportează la conținutul în oxigen al efluenților gazoși de 3 %.

Nicio emisie în aer nu trebuie să depășească valoarea limită de emisie prevăzută în Tabelele 10.1 și 10.2 ale prezentei autorizații. Nu trebuie să existe alte emisii în aer semnificative pentru mediu în afara celor menționate.

NOTĂ - Prelevarea probelor și efectuarea analizelor se vor face de laboratoare acreditate.

10.2. APA

1. Emisiile în apă nu trebuie să depășească valorile limită de emisie menționate în Tabelul 10.2.2.
2. Titularul/operatorul activității are obligația să exploateze construcțiile și instalațiile de utilizare, evacuare și epurare a apelor uzate, pentru asigurarea randamentelor maxime, conform regulamentelor de exploatare;
3. Titularul/operatorul de activitate trebuie să ia toate măsurile necesare pentru prevenirea sau minimalizarea emisiilor de poluanți în apă. Se interzic deversările neautorizate și accidentale a oricăror substanțe poluante pe sol, în apele de suprafață sau freatică.
4. Pentru toate instalațiile în care se manipulează substanțe cu risc pentru apă, se vor prevedea măsuri de întreținere curentă.
5. Titularul/operatorul de activitate are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute construcțiile și conductele subterane.
6. Titularul/operatorul de activitate are obligația de a verifica și întreține starea instalațiilor de evacuare a apelor uzate.
7. Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale va conține reglementări pentru un eventual incident, prin care să se garanteze punerea în siguranță a instalației.
8. În punctele în care pot rezulta substanțe periculoase pentru apă (pompe, armături, puncte de umplere și transvazare) se vor prevedea dispozitive de captare.
9. Se vor păstra la îndemâna și în cantități suficiente substanțe de neutralizare/tratare, în apropierea instalațiilor de manipulare a substanțelor cu risc pentru apă.
10. Se va verifica periodic starea următoarelor capacități de stocare:
 - rezervoare de stocare a acidului sulfuric și sodei custice;
 - recipiente pentru uleiuri minerale/sintetice proaspete și uzate;
 - recipiente pentru carburanți.
11. Monitorizarea și analizele fiecărei emisii trebuie realizate așa cum este precizat în capitolul monitorizarea activității. Un raport privind rezultatele acestei monitorizări trebuie depus APM Buzău conform prevederilor prezentei autorizații.

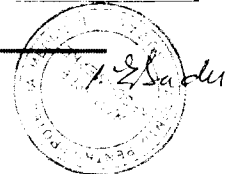
10.2.1.

10.2.1. Tipuri de ape uzate și poluații emiși

Sursele generatoare de ape uzate și poluanții generați de activitate în apele uzate sunt prezentate în tabelul 10.2.1.

Tabelul 10.2.1.

Sursa generatoare	Natura apei	Poluanți existenți în apa uzată	Mod de evacuare
1	2	3	4
Procesul tehnologic de obținere a uleiurilor vegetale și activitatea administrativă	Ape uzate tehnologice care necesită epurare și ape	Temperatură pH Materii în suspensii CBO ₅	Sunt preepurate în instalațiile de preepurare și epurare locale și evacuate în



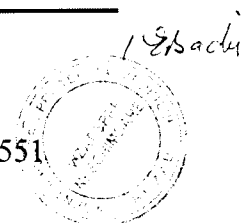
	uzate menajere	CCO – Cr Azot amoniacal Azotați Azotiți Substanțe extractibile cu solvenți organici Fosfor total (P) Sulfatați (SO ₄ ²⁻) Cloruri (Cl) Detergenți sintetici Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	rețeaua de canalizare menajer-industrială a SC Compania de Apă SA Buzău cu deversare în stația de epurare a municipiului Buzău
Ape pluviale din incintă	Ape pluviale	Temperatură pH Materii în suspensii CBO ₅ CCO – Cr Substanțe extractibile cu solvenți organici Detergenți sintetici Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	Sunt evacuate în rețeaua de canalizare pluvială stradală a zonei industriale cu deversare finală în râul Buzău

10.2.2. Mod de stocare, epurare, valorile limită admise la evacuare

Modul de stocare a apelor uzate, modul de epurare a acestora, precum și valorile limită admise la evacuare sunt prezentate în tabelul 10.2.2

Tabelul 10.2.2.

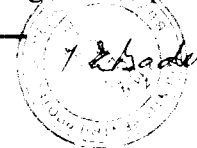
Tipul apei uzate	Mod de stocare, epurare	Caracteristici de calitate normate	V.L.E. (mg/l)	Observații
Ape tehnologice care necesită epurare	Apele uzate tehnologice sunt colectate de o rețea de canalizare interioară către instalațiile de preepurare locale menționate la 9.2.3, de unde sunt stocate într-un bazin colector, trec printr-un cămin de prelevare probe de	pH	6,5 – 8,5	Conform acord racordare - reactualizare nr. 171/20.11.2015 încheiat cu Compania de Apă SA Buzău (HG nr. 188/ 2002 modificată și completată de HG nr. 352/ 2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate (NTPA 002/2005)
		Materii în suspensii	350	
		CBO ₅	250	
		CCO – Cr	400	
		Azot amoniacal	30	
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20	
		Azotați	37	
		Azotiți	3,0	



	unde sunt evacuate în rețeaua de canalizare menajer-industrială a SC Compania de Apă SA Buzău cu deversare în stația de epurare a municipiului Buzău	Detergenți sintetici biodegradabili	10	
		Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	2000,0	
		Fosfor total (P)	5	
		Sulfați	600	
		Cloruri	500	
Ape uzate menajere	Apele uzate menajere sunt colectate de o rețea de canalizare interioară către bazinul colector, trec printr-un cămin de prelevare probe de unde sunt evacuate în rețeaua de canalizare menajer-industrială a SC Compania de Apă SA Buzău cu deversare în stația de epurare a municipiului Buzău	pH	6,5 – 8,5	Conform acord racordare - reactualizare nr. 171/20.11.2015 încheiat cu Compania de Apă SA Buzău (HG nr. 188/ 2002 modificată și completată de HG nr. 352/ 2005 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare in mediul acvatic a apelor uzate (NTPA 002/2005)
		Materii în suspensii	350	
		CBO ₅	250	
		CCO – Cr	400	
		Azot amoniacal	30	
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20	
		Azotați	37	
		Azotiți	3,0	
		Detergenți sintetici biodegradabili	10	
		Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	2000,0	
Fosfor total (P)	5			
Ape pluviale	Ape pluviale din incintă sunt colectate de sistemul de canalizare ape pluviale intern și evacuate în rețeaua de canalizare pluvială stradală a zonei industriale cu deversare finală în râul Buzău	Temperatură	35 ⁰ C	Conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. nr. 11/19.02.2016 emisă de ANAR ABA Buzău-Ialomîța
		pH	6,5-8,5	
		Materii în suspensii	60	
		CBO ₅	25	
		CCO – Cr	125	
		Substanțe extractibile cu solvenți organici	20	
		Detergenți sintetici	0,5	
Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	2000			

Notă:

1. Este interzisă deversarea oricărei substanțe care poluează apa de suprafață sau apa din rețelele de canalizare pentru scurgerea apei pluviale.
2. În situația în care orice analize sau observații privind calitatea sau apariția unor scurgeri în apa



pluvialăar putea indica faptul că a avut loc contaminarea, titularul autorizației trebuie să:

- realizeze imediat o investigație pentru a identifica și izola sursa de contaminare;
- ia măsuri pentru prevenirea extinderii contaminării și minimizarea efectelor de contaminare a mediului;
- notifice incidentul la APM Buzău în termen de 24 ore.

Apele uzate menajere și cele uzate industrialepreepurate, evacuate în rețeaua de canalizare a S.C. Compania de Apă S.A. Buzău vor respecta prevederile **NTPA 002**, aprobat prin H.G. nr. 188/2002, modificatăși completată cu H.G. nr. 352/2005, precum și condițiile prevăzute în Acordul de racordare nr. 171 din 20.11.2015 încheiat cu S.C. Compania de Apă S.A. Buzău și în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 11 din 19.02.2016, și anume:

Indicatorii de calitate ai **apelor pluviale**, evacuate în râul Buzău prin rețeaua de canalizare pluvială a municipiului Buzău, se vor încadra în limitele maxime admisibile conform **NTPA 001** (H.G. nr. 188/2002, modificatăși completată prin H.G. nr. 352/2005, respectiv H.G. nr. 351/2005, modificatăși completată cu H.G. nr. 783/2006)precum și condițiile prevăzute înAutorizația de gospodărire a apelor nr. 11 din 19.02.2016.

10.3. SOL ȘI APE SUBTERANE

1. Încărcările și descărcările de materiale trebuie să aibă loc în zone special amenajate, pe platforme betonate pentru a preveni scurgerile/infiltrațiile în sol și protejate împotriva pierderilor de lichide sau dispersii de pulberi și gaze..
2. Indicatorii de calitate ai probelor de sol prelevate și menționate în Raportul de Amplasament trebuie să se conformeze cu prevederile Ordinului MAPPM 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.
3. Titularul autorizației trebuie să inițieze un program de testare și verificare a tuturor rezervoarelor și conductelor subterane, cel puțin o dată la doi ani. Un raport privind aceste teste trebuie inclus în R.A.M.
4. Toate flanșele și valvele de pe conductele de suprafață folosite pentru transportul de substanțe, altele decât apa necontaminată, caz pentru care nu este stipulată nici o prevedere permanentă privind siguranța scurgerilor, trebuie să facă subiectul verificărilor vizuale ori de câte ori este necesar sau al altor modalități de monitorizare a scurgerilor. Toate aceste verificări trebuie înregistrate într-un registru care trebuie să fie disponibil pentru inspecțiile personalului cu drept de control conform legislației în vigoare.
5. Sunt interzise deversările accidentale de produse care pot polua solul și implicit apa. În cazul apariției unor deversări accidentale se va proceda la eliminarea acestora și se vor restabili condițiile anterioare producerii deversărilor.
6. Stocările temporare de materiale și deșeuri se vor realiza cu asigurarea protecției solului și apei subterane.
7. Toate bazinele trebuie etanșate și izolate, după caz, pentru a preveni contaminarea solului.
8. Titularul de activitate trebuie să planifice și să realizeze o dată la 2 ani, activități de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, bazine, cămine și guri de vizitare.
9. Titularul de activitate trebuie să aibă în depozit o cantitate corespunzătoare de substanțe de absorbție, precum și un număr adecvat de echipamente, pentru eliminarea efectelor oricărui poluant pe sol.

10.3.1. SOL

Valorile concentrațiilor poluanților specifici activității, prezenți în solul din incinta societății nu vor depăși limitele indicate în tabelele de mai jos:



Tabel 10.3.1

Sursa de poluare	Poluant	Punct de prelevare	Valori normale	Prag de alertă folosință mai puțin sensibilă	Prag de intervenție folosință mai puțin sensibilă
			U.M.	U.M.	U.M.
			mg/kg substanță uscată	mg/kg substanță uscată	mg/kg substanță uscată
Deversare accidentală istorică de ulei vegetal sau alte substanțe organice	THP	S ₂ * (zona limitrofă depozitului de ulei)	<100	1000	2000

10.3.2. Ape subterane

Ținând cont de punctul de vedere al ANAR ABA Buzău-Ialomița nr. 11513/11.07.2016 privind monitorizarea apelor subterane de către ABA Buzău-Ialomița la forajul propriu din partea de sud-est a depozitului de ulei brut aparținând SC Bunge România SRL, calitatea apelor subterane nu se monitorizează.

10.4. ZGOMOT

1. Un registru al rezultatelor măsurătorilor trebuie să fie disponibil în orice moment, iar un raport care descrie pe scurt aceste măsurători trebuie inclus ca parte a R.A.M.
2. Operațiile generatoare de zgomot se vor desfășura în halele sau în zonele speciale destinate sau se vor lua măsuri de ecranare a surselor de zgomot.
3. În emisiile de zgomot provenite de la activitate nu trebuie să existe nici un element de zgomot fonic clar sau element intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

Emisiile de zgomot la limita incintei unității se vor încadra în limita admisibilă a nivelului de zgomot de 65 dB(A), pentru zona industrială grea, conform Ordinului MMGA nr. 678/2006 pentru aprobarea Ghidului privind metodele interimare de calcul a indicatorilor de zgomot pentru zgomotul produs de activitățile din zonele industriale, de traficul rutier, feroviar și aerian din vecinătatea aeroporturilor și STAS 10009/1988

10.5. MIROS

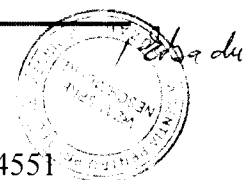
Conform Standardului Național 12574/87 - Condiții de calitate pentru aerul din zonele protejate, se consideră că emisiile de substanțe puternic mirositoare depășesc concentrațiile maxim admise atunci când în zona de impact mirosul lor dezagreabil și persistent este sesizabil olfactiv.

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1. Titularul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, însă în cazul în care acestea nu pot fi evitate, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se impactul asupra mediului.

11.2. În conformitate cu prevederile în vigoare, titularul activității are următoarele obligații:

- să efectueze operațiunile de tratarea deșeurilor sau să transfere aceste operațiuni unui operator economic autorizat care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sau unui operator public ori privat de



colectare a deșeurilor, cu respectarea ierarhiei deșeurilor ca ordine de prioritate în cadrul legislației și apoliticii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, precum și fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:

- fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;

- să supună deșeurile care nu au fost valorificate unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului.

- să colecteze deșeurile separat, în cazul în care acest lucru este posibil din punct de vedere tehnic, economic și al protecției mediului și să nu se amestece cu alte deșeuri sau materiale cu proprietăți diferite.

- să transporte deșeurile numai la instalații autorizate pentru efectuarea operațiunilor de tratare/valorificare/eliminare;

- să asigure evidența cronologică a gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, precum și a cantității, naturii și originii deșeurilor și, după caz, a destinației, a frecvenței colectării, a mijlocului de transport și a metodei de tratare, operațiunii de valorificare sau eliminare a deșeurilor potrivit prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE și să o pună la dispoziția autorităților competente de control, la cererea acestora. Clasificarea și codificarea deșeurilor, inclusiv a deșeurilor periculoase, se fac potrivit Deciziei Comisiei 2014/955/UE și Directivei 2008/98/CE.

- să păstreze evidența gestiunii deșeurilor cel puțin 3 ani.

- să efectueze și să dețină o caracterizare a deșeurilor periculoase generate din propria activitate și a deșeurilor care pot fi considerate periculoase din cauza originii sau compoziției, în scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de tratare și eliminare a acestora.

- să păstreze buletinele de analiză care caracterizează deșeurile periculoase generate din propria activitate și să le transmită, la cerere, autorităților competente pentru protecția mediului;

- să se asigure că pe durata efectuării operațiunilor de colectare, transport și stocare a deșeurilor periculoase, acestea sunt ambalate și etichetate potrivit prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008, iar transferul acestora pe teritoriul național să fie însoțit de documentul de identificare prevăzut în anexa IB la Regulamentul (CE) 1.013/2006, cu modificările și completările ulterioare.

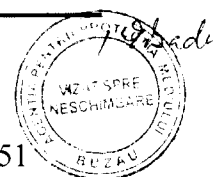
- să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de Legea 211/2011 sau să delege această obligație unei terțe persoane.

La cererea autorităților competente sau a unui deținător anterior sunt furnizate documentele justificative conform cărora operațiunile de gestionare au fost efectuate.

11.3. Pe tot parcursul colectării, recuperării sau valorificării/eliminării, toate deșeurile trebuie depozitate temporar în zone și locuri special amenajate protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Gestionarea deșeurilor trebuie să se desfășoare așa cum este precizat în Tabelul 11.1. al prezentei Autorizații integrate de mediu, în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Nu trebuie eliminate/valorificate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil și fără acordul scris al Agenției pentru Protecția Mediului Buzău.

11.4. Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru recuperarea sau valorificare/eliminare, pot fi transportate numai de agenți economici autorizați, cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Titularul/operatorul activității are obligația să se asigure ca deșeurile transferate către alte persoane fizice sau juridice sunt ambalate/șietichetate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare norme în vigoare privind inscripționările obligatorii. Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de recuperare/valorificare/eliminare, fără a afecta semnificativ mediul și în conformitate cu reglementările legale în vigoare. Este interzis transportul deșeurilor de orice natură de la locul de producere la cel de colectare/ stocare temporară/ tratare/ valorificare/ eliminare, fără respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/ 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

11.5. Aprovizionarea cu materiale auxiliare se va face astfel încât să nu creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deșeuri.



11.6. Titularul/operatorul activității are obligația să asigure condițiile necesare pentru depozitarea separată a diferitelor categorii de deșuri periculoase, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșuri în caz de incendiu, astfel încât să se poată asigura un grad ridicat de protecție a mediului și a sănătății populației, incluzând asigurarea trasabilității de la locul de generare la destinația finală.

11.7. Se interzice amestecarea diferitelor categorii de deșuri periculoase cu alte categorii de deșuri periculoase sau cu alte deșuri, substanțe ori materiale. Amestecarea include și diluarea substanțelor periculoase.

11.8. Titularul/operatorul activității are obligația să se asigure că livrarea deșeurilor de producție generate, a deșeurilor menajere, a deșeurilor din construcții și demolări și a deșeurilor periculoase, în vederea eliminării acestora, se face numai pe bază de contract.

11.9. Titularul/operatorul activității are obligația să întocmească un registru complet pe probleme legate de operațiunile și practicile de gestionare a deșeurilor de pe amplasament, care va fi pus în orice moment la dispoziția organelor de specialitate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control.

Acest registru, aflat în păstrarea titularului autorizației, trebuie să conțină minimum de detalii cu privire la:

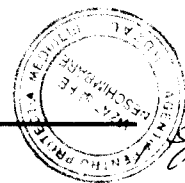
- Cantitățile și codurile deșeurilor;
- Sursa deșeurilor.
- Modul de stocare și tratare a deșeurilor.
- Numele transportatorului de deșuri și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia.
- Înregistrarea documentelor de transport prevăzute de către reglementările în vigoare.
- Datele de identificare ale agentului economic care realizează valorificarea/ eliminarea deșeurilor.
- O copie a acestui registru privind gestionarea deșeurilor trebuie depusă la Agenția pentru Protecția Mediului Buzău ca parte a R.A.M. pentru amplasament.

11.10. Deșeurile vor fi stocate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului și a rețelei de canalizare.

11.11. Titularul/operatorul activității are obligația de a se asigura că stocarea temporară a deșeurilor este permisă pentru o perioadă de maxim 1 an, în cazul în care deșeurile stocate urmează să fie eliminate și de maxim 3 ani pentru deșeurile care urmează să fie valorificate.

11.12. Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza potrivit prevederilor legale în vigoare.

NOTA: Schimbarea contractelor cu firmele care valorifică/elimină deșeurile se comunică la APM Buzău.



Tabel 11.1: Deșuri generate pe amplasament (cantități estimate pentru funcționarea la capacitate)

Denumirea și codul deșeurilor și/ sau denumirea emisivilor	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
	Cantitate [t/an]			an	e [t/an]		
1 Deșuri municipale amestecate (deșuri menajere)	20	S	20 03 01	-	20	europubele 120l, containere 1,5mc depozitate pe platforme betonate	Contract 1124 din 04 .01.2010 cu RER Ecologic Service Buzău SA
2 Reziduuri stradale (deșuri municipale stradale)	200	S	20 03 03	-	200	vrac	Contractnr. 095/ 15.01.2010 RER Servicii Ecologice SRLcu act adițional 7 din 2016
3 Deșuri de materii care nu se pretează consumului sau procesării (impurități tehnologice curățire semințe floarea –soarelui, gozuri de floarea soarelui, gozuri de rapiță)	430,3	S	02 03 04	430,3	-	vrac- platformă betonată	Contractnr. 095/ 15.01.2010 RER Servicii Ecologice SRLcu act adițional 7 din 2016



AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/

E. S. r. c. l. u.

Denumirea și codul deșeurilor și/ sau denumirea emisivelor	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
	[t/an]			Cantitate [t/an]	Cantitate [t/an]		
4	23038	S	02 03 04	23038Cantitatea valorificată în centrala proprie / prin operațiunea RI	-	vrac- platformă betonată/buncăre Centrala Termică	S.C. Bunge România SRL;
	22243	S	02 03 04	22243cantitatea valorificată prin alți ag.economici	-	vrac- platformă betonată/buncăre Centrala Termică	agenți economici și persoane fizice
5	20	S	0203 04	20	-	Siloz șrot ;Extracție	Contract nr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA



79

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018
Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551
E-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/

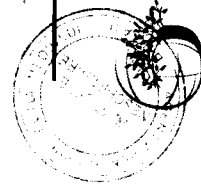
Handwritten signature

Denumirea și codul deșeurii și/ sau denumirea emisiei	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
				Cantitate [t/an]	Cantitate [t/an]		
6	480	S	19 08 14	-	480	Container-platformă betonată	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
7	815,4	S	19 01 12	-	815,4	Container-platformă betonată	Contractnr. 095/15.01.2010 cu RER Servicii Ecologice SRLcu act adițional 7 din 2016
8	20	S	10 01 21	-	20	Container-platformă betonată	Contractnr. 095/15.01.2010 cu RER Servicii Ecologice SRLcu act adițional 7 din 2016



1/25000

	Denumirea și codul deșeurii și/ sau denumirea emisiilor	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
					Valorificată	Eliminată		
		Cantitate[t/an]				Cantitate[t/an]		
9	Nămoluri de la epurarea efluenților în incintă (nămoluri de la separatoare și decantare ulei)	40	L	02 03 05	-	40	Container-platformă betonată	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
10	Ambalaje de hârtie și carton	65,2	S	15 01 01	65,2	-	saci plastic	Contract nr. 087 din 15.12.2009 cu MSD COM SRL Buzau
11	Ambalaje de materiale plastice	36	S	15 01 02	36	-	saci plastic	Contract 087 din 15.12.2009 cu MSD COM SRL Buzău
12	Ambalaje de lemn	247,8	S	15 01 03	247,8	-	platformă betonată	Contract 087 din 15.12.2009 cu MSD COM S.R.L. Buzau
13	Ambalaje reziduuri care conțin de substanțe periculoase sau substanțe contaminate cu substanțe periculoase	0,6	S	1501 10*	-	0,6	magazie	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA Contract nr. BUZ 711/01.05.2015 cu SC Chemical Company SA

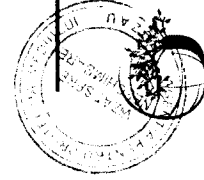


12/02/2017

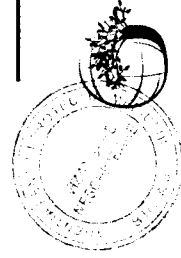
Denumirea și codul deșeurii și/ sau denumirea emisilor	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
				Cantitate[t/an]	Cantitate[t/an]		
14 Absorbant, materiale filtrante contaminate cu substanțe periculoase (pământ albire uzat)	320,6	S	1502 02*	-	320,6	Containere pe platformă betonată /țarc	Contract nr. OPEX 415/11.06.2012 cu S.C. DEMECO SRL Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
15 Absorbant, materiale filtrante contaminate cu substanțe periculoase (Kiesselguhr uzat)	1540,7	S	15 02 02*	-	1540,7	Containere pe platformă betonată /țarc	Contract nr. OPEX 415/11.06.2012 cu S.C. DEMECO SRL Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
16 Anvelope scoase din uz	0,500	S	16 01 03	0,500	-	Platformă betonată	Contract OPEX nr. 087 din 15.12.2009 cu MSD COM S.R.L. Buzău



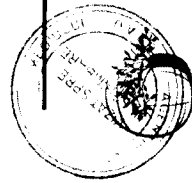
Denumirea și codul deșeurii și/ sau denumirea emisiiilor	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
				Cantitate [t/an]	Cantitate [t/an]		
17 Echipamente casate cu conținut de componente periculoase, altele decât cele specificate la 16 02 09*-16 02 12 (unități centrale, monitoare, etc.)	0.05	S	16 02 13*	-		Cutii carton- magazie	Contractnr. 1574/13.08.2010 cuGreenweee Internațional SA
18 Echipamente casate, altele decât cele specificate la 16 02 09*-16 02 13* (deșeuri feroase)	1	S	16 02 14	1		platformă betonată	Contract OPEX nr. 087 din 15.12.2009 cu MSD COM SRL Buzău
19 Deșeuri din fier și oțel	15	S	17 04 05	15	-	Țarc platformă betonată	Contract OPEX nr. 087 din 15.12.2009 cu MSD COM SRL Buzău
20 Substanțe chimice de laborator conștând din substanțe periculoase sau conținând substanțe periculoase, inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	1,1	S	16 0506*	-	1,1	Magazie	Contractnr. 790/01.07.2015 BUZ cu Vivani Salubritate SA



Denumirea și codul deșeurii și/ sau denumirea emisiilor	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
				Cantitate [t/an]	Cantitate [t/an]		
21	0,005	S/L	16 05 07*	-	0,005	Magazie	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
22	0,05		16 06 01*	0,05		Cutii -magazie	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
23	0,030	S	20 01 21*	0,030		Cutii carton - magazie	GREENLAMP S.A- RECICLARE comanda
24	0,025	S	08 03 18	0,025		Cutii carton - magazie	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
25	0,2	L	0804 14	-	0,2	Recipiente metalice/ plastic golite de conținutul de adeziv aprovizionat	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA



	Denumirea și codul deșeurii și/ sau denumirea emisilor	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
					Valorificată	Eliminată		
		Cantitate [t/an]				Cantitate [t/an]		
26	Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase (echipament protecție contaminat cu substanțe periculoase)	0,01	S	1502 02*	-	0,01	Container-magazie	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
27	Absorbanți, materiale filtrante, materiale lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02* (echipament protecție)	0,01	S	15 02 03	-	0,01	Container-magazie	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA



85

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

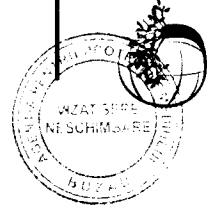
Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 1 238 414551

● email : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.ro/

12/5/2017

Denumirea și codul deșeurii și/ sau denumirea emisiilor	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
				Cantitate[t/an]	Cantitate[t/an]		
28 Absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase (absorbanți contaminați cu substanțe periculoase)	0,40	S	15 02 02*		0,40	Saci PE-magazie	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
29 Deșuri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 09*)	0,005	S	08 04 10	-	0,005	Recipiente metalice/ plastic golite de conținutul de adezivi și cleiuri aprovizionate	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
30 Uleiuri minerale de ungere uzate fără halogeni (cu excepția emulsiilor și soluțiilor)	0,200	L	12 01 07*	0,200	-	Recipient plastic 20l; recipient metalic 220 l - magazie	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA



86

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

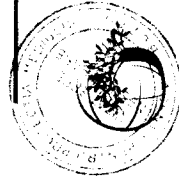
Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/

Handwritten signature

Denumirea și codul deșeurii și/ sau denumirea emisilor	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
				Cantitate[t/an]	Cantitate[t/an]		
31 Uleiuri hidraulice minerale neclorurate	0,150	L	13 01 10*	0,150	-	Recipient plastic 20l; recipient metalic 220 l - magazine	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
32 Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	0,200	L	13 02 05*	0,200	-	Recipient plastic 20l; recipient metalic 220 l - magazine	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
33 Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere	0,150	L	13 02 06*	0,150	-	Recipient plastic 20l; recipient metalic 220 l - magazine	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
34 Uleiuri minerale neclorurate izolante și de transmitere a căldurii	0,300	L	13 03 07*	0,300	-	Recipient plastic 20l; recipient metalic 220 l - magazine	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
35 Deșeuri nespecificate (alte deșeuri uleioase nespecificate)	0,050	L	13 08 99*	0,050	-	bidoane 20l; butoaie -magazie	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA



87

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI BUZAU

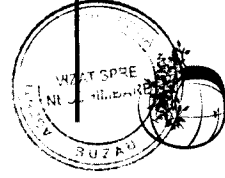
Str. Democratiei, nr. 11, Buzau, CP 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551

ail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/

/ *Stela*

	Denumirea și codul deșeurii și/ sau denumirea emisiei	Cantitate [t/an]	Stare fizică	Cod deșeu cf. Decizia 2014/955/UE	Destinații			Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
					Valorificată	Eliminată	Cantitate [t/an]		
36	Deșeuri de amestec de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor ulei/apă conținând numai uleiuri și grăsimi	23	L	19 08 09	23	-	-	Rezervor metalic pe platformă betonată	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA
37	Deșeuri de la curățarea canalizării	1,2	L	20 03 06	-	-	1,2	Container pe platformă betonată	Contractnr. BUZ 790/01.07.2015 cu Vivani Salubritate SA



88

AGENZIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/

1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100

11.2. Gestiunea substanțelor și preparatelor periculoase

Pe amplasament se utilizează substanțe și preparate periculoase, prezentate anterior în tabelul „6.1. Materii prime”. Acestea sunt gestionate prin intermediul fișelor de magazie și registrului special de intrări-ieșiri a substanțelor și preparatelor periculoase, realizându-se verificarea modului de depozitare, manipulare și utilizare a acestor substanțe și instruirea personalului care intră în contact cu substanțele considerate a fi periculoase pentru mediu și angajați.

Tabel 11.2: Substanțe și preparate periculoase utilizate pe amplasament

Principalele materii prime/ utilizari	Fraze de pericol/riscuri	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la capacitatea maxim proiectată)	Mod de gestionare
Solvent, hexan (nafta petrolului hidrotreatat light)	Infl. cat. 2/H225, Asp. tox. 1/H304, Irritant piele cat 2/H315, STOT 2*/H 361f, H373, H336, H 255, H 304, H315, H 411	Max. 185 to/an	Rezervor subteran pentru hexan 1 x 60 mc (1 x 40 tone) Un alt rezervor identic se menține permanent gol pentru golirea rapidă a instalației în caz de avarie
Acid fosforic concentrație 85%	Coroziv cat. 1B/ H 314	139,908 t/an	Cubiccontainere de 1 mc proprietate furnizor depozitare în secția Rafinărie (se golesc cu pompa de butoi în vasul de lozare)

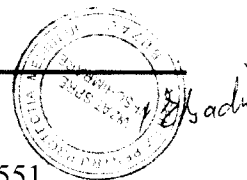


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

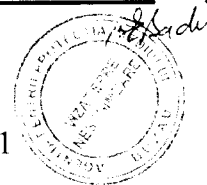
Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/



Principalele materii prime/ utilizari	Fraze de pericol/ri se	Inventarul complet al materialelor (cantitati estimate la capacitatea maxim proiectată)	Mod de gestionare
Hidroxid de sodiu minim 48%	Coroziv cat. 1 A/H 314, Coroziv cat. 1/H 290	1855,55to/an (559,632 tone Rafinarie +1295,918 Scindare)	Rezervor supraterran metalic 50 mc cu incintă retenție placată antiacid
Acid sulfuric conc. min 94%	H 314	932,720to/an	Rezervor supraterran metalic 50 mc cu cuva retenție impermeabilizată antiacid
Azot pentru Rafinarie	H 281	18 078 Nmc/an	Rezervor azot lichid
Azot pentru imbuteliere (si depozit ulei rafinat) (0,4 mc azot lichid /to)	H 281	45190 mc/an 29192740 Nmc/an	Rezervor azot lichid
Adeziv Optal A 7672 pentru eticheta	H317, H360fd H373	3,220to/an	Paletizat: Ambalare in bidoane 30l L pe palet emn 540 kg/palet = (30 kg/galeata x12 galeti)/palet Depozit materiale auxiliare Imbuteliere
Cerneala uscare rapida de uz general 1240 (pentru butelii)	H225,H319, H336 R11, R36, R66, R67	36,6 L/an	In recipiente 5L
Cerneala pentru cutii SCP 300A	H319, H335,H315 R36/37/38 R43	7,2 L/an	In recipiente 0,5L
Thiner (solvent) pentru cerneala pentru cutii JAM 3005	R36/37/38 R43, R51	14 L/an	Recipiente 1L
Thiner pentru cerneala pentru butelii (Solvent pentru uscare rapida de uz general 1512)	H225,H319, H336 R11, R36, R66, R67	282 L/an	Recipiente 0,5 L



Principalele materii prime/ utilizari	Fraze de pericol/riscuri	Inventarul complet al materialelor (cantități estimate la capacitatea maxim proiectată)	Mod de gestionare
Sulfat feric	H 290, H 302, H 315, H 317, H 318	236,796 to/an	Cubiccontainere (închise) ale furnizorului Incinta stație preepurare și platforma preepurare
Polielectrolit SUPER FLOC® C-2240	H 315	4,174-7,273 to/an	Bidoane 25 kg Incinta stație preepurare
Hidroxid calciu	R37,R38, R41	240 kg/an	Bidoane 25 kg Incinta stație preepurare
Ulei ungere	H412	1100 Kg/an	Butoaie tablă, bidoane plastic, tabla Magazia Centrala

Pe amplasament în ambalajele producătorilor (recipient plastic, recipient de sticlă) depozitate în 5 dulapuri blindate amplasate în laboratorul din incinta societății se găsesc în cantități de ordinul kilogramelor substanțe și preparate periculoase (monovanat de amoniu, metilorange, benzină-fracțiune petrolieră, interval de fierbere 40-60°C (eter de petrol), cloroform, soluție amoniacală 25%, fenolftaleină, acid clorhidric 1N, acetonă, acid azotic conc. 65%, acid boric, acid sulfuric conc. 95-97%, acid clorhidric 37%, acid acetic glacial, anhidru conc. 100%, hidroxid de sodiu 0,1N, acetonitril, hidranal compozite 2, dietil eter, alcool etilic, hidroxid de potasiu pelete, albastru de bromfenol, amidon solubil, tiosulfat de sodiu 0,1N, metanol, molibdat de amoniu solid, diclor-etan lichid, sulfat de sodiu anhidru, etc.) necesare realizării activităților de analize chimice.

12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ. SIGURANȚA INSTALAȚIEI.

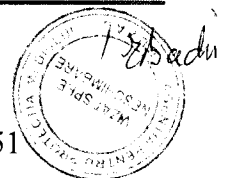
Conform prevederilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, SC Bunge România SRL nu se încadrează în categoria obiectivelor cu risc.

Titularul autorizației trebuie să se asigure că sunt funcționale: Planul de intervenție în caz de poluări accidentale și Planul de apărare împotriva dezastrelor care tratează orice situație ce poate apărea pe amplasament, în vederea minimizării efectelor asupra mediului.

Planul de intervenție în caz de poluări accidentale și Planul de apărare împotriva dezastrelor trebuie revizuite și actualizate în funcție de condițiile nou apărute. Ele trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

În conformitate cu Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, SC Bunge România SRL a stabilit:

- Sursele potențial poluatoare pentru factorii de mediu;



- Lista punctelor critice din unitate unde se pot produce poluări accidentale în cadrul instalației;
- Fișa poluanților potențiali;
- Programul de măsuri și lucrări în vederea prevenirii și combaterii poluării accidentale;
- Componenta colectivului constituit pentru rezolvarea situațiilor de urgență internă cu responsabilitățile conducătorilor;
- Componenta echipelor de combatere a poluărilor accidentale;
- Lista dotărilor și a materialelor necesare pentru intervenții în caz de poluări accidentale;
- Procedură privind înregistrarea informațiilor cu privire la producerea evenimentelor de poluare accidentală;
- Procedura de alarmare în situația poluărilor accidentale.

Defecțiunile în funcționare care pot avea efecte importante asupra mediului înconjurător trebuie înregistrate în formă scrisă. Din astfel de înregistrări scrise, care trebuie puse la dispoziția autorităților responsabile, trebuie să reiasă:

- Tipul, momentul și durata defecțiunii,
- Cantitatea de substanțe nocive eliberate (dacă este cazul este necesară o evaluare),
- Urmările defecțiunii atât în interiorul obiectivului, cât și în exterior,
- Toate măsurile inițiate.

Defecțiunile a căror efecte se pot propaga pe toată suprafața obiectivului sau care prezintă pericole pentru sănătate sau viață trebuie anunțate, telefonic și în scris, următoarelor autorități:

- imediat Inspectoratului pentru situații de urgență
- urgent autorității responsabile cu protecția mediului (APM Buzău, GNM – CJ Buzău, Primăria Buzău).
- Prefectura Buzău

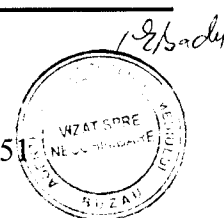
Activitatea intră sub incidența OUG nr.68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului; în cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, precum și în cazul unui prejudiciu asupra mediului operatorul va acționa și va informa autoritățile de mediu conform obligațiilor ce îi revin, în baza prevederilor Capitolului **II. Măsuri preventive și reparatorii, din OUG 68/2007.**

Prin natura activității, în cadrul unității pot apare situații de urgență generate de **incendii**. Pentru prevenirea acestor situații și intervenția în cazul apariției incendiilor, activitatea este organizată astfel:

- unitatea este dotată cu materialele necesare, conform prevederilor legislației specifice PSI;
- rețeaua de hidranți se menține în perfectă stare de funcționare;

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

1. Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:
 - supraveghere din partea organelor abilitate și cu atribuții de control;
 - automonitorizare
2. Automonitorizarea este obligația societății și are următoarele componente
 - monitorizarea emisiilor și calității factorilor de mediu;
 - monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces;
 - monitorizarea post – închidere



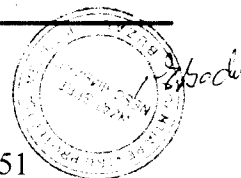
3. Toate analizele din cadrul activității de monitorizare vor fi realizate de personal calificat, cu echipamente descrise în standardele de prelevare și analiză specifice/ menționate în prezenta autorizație.
 4. Prelevarea probelor se va face cu respectarea standardelor în vigoare, iar buletinele de analiză vor avea precizată **obligatoriuncertitudinea metodei de analiză**.
 5. În cazuri de avarii, operatorul va reduce sau opri activitatea imediat ce este posibil, până la restabilirea funcționării normale.
 6. Titularul de activitate are obligația de a monitoriza nivelul emisiilor și de a raporta informațiile solicitate către autoritatea competentă, în conformitate cu OUG 195/2005, privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie înregistrate, prelucrate și prezentate într-o formă adecvată, ușor de analizat pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.
 7. Activitatea de supraveghere și monitorizare a calității mediului va fi asigurată de responsabilul de mediu, numit cu decizie de conducătorul unității.
 8. Pentru buna desfășurare a activității și minimizarea consumurilor de materii prime, materiale și utilități, societatea va ține evidență lunară, care reprezintă **recomandare BAT** a:
 - cantităților de materii prime și auxiliare utilizate;
 - cantității de apă, energie utilizate; a cantităților de deșuri rezultate și modului de gestionare a acestora;
 - activităților de întreținere și reparație a instalațiilor și dotărilor aferente;
 - instruirii personalului.
- Se va ține evidența incidentelor de mediu, a reclamațiilor și măsurilor întreprinse.
9. Titularul autorizației trebuie să asigure accesul organelor de control abilitate, sigur și permanent la următoarele puncte de prelevare și monitorizare:
 - a) Puncte de prelevare a emisiilor în aer:
 - Coșurile de dispersie prevăzute în Tabelul 9.1.
 - b) Zgomot la limita amplasamentului instalației;
 - c) Puncte de prelevare a probelor de sol conform Raportului de Amplasament
 - d) Puncte de prelevare a emisiilor de poluanți în apă:
 - La evacuarea apelor uzate menajere și apelor tehnologice preepurate de pe amplasament (cămin prelevare probe)
 - La evacuarea apelor pluviale de pe amplasament (racord final canalizare ape pluviale)
 - e) Zonele de stocare:
 - materii prime
 - materiale auxiliare
 - produse finale

13.1. MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN AER

Monitorizarea emisiilor în aer se va realiza conform prevederilor din Tabelul 13.1.

Tabel 13.1.

Punctul de prelevare a probei/ instalatia de depoluare	Indicatori analizați	Frecventa de prelevare probe si analiza	Metoda de analiza
-----------------------------------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------	-------------------



		poluanți	
1	2	3	4
Coș evacuare și dispersie (S1)/ filtru FA 32 /4, cu suprafața filtrantă 32 mp, cu un număr de 32. elemente (saci) filtrare, cu tip de țesătură sac filtrant -poliester 500 g/mp; dimensiunile elementului filtrant (sac)- 123 x2350 mm la Curățare semințe floarea -)soarelui - sita precurățire F1 /	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S2)/ filtru FA 32 /4, cu suprafața filtrantă 32 mp, cu un număr de 32. elemente (saci) filtrare, cu tip de țesătură sac filtrant -poliester 500 g/mp; dimensiunile elementului filtrant (sac)- 123 x2350 mm la Curățare semințe floarea -soarelui - sita precurățire F2	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S3)/ ciclone Decojire semințe - tobe decojire DH1...DH8	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S4)/ ciclone Decojire semințe separare pneumatică zona control miez multiseparator aspirant SA1 și SA 2	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S5)/ ciclone Decojire semințe zona control sămânță întreagă multiseparator aspirant SA3	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S6)/ ciclone Decojire semințe zona control sămânță întreagă multiseparator aspirant SA4	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S7)/ ciclone Decojire semințe separare pneumatică zona control coji multiseparator aspirant SA6	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S8)/ciclone Decojire semințe separare pneumatică zona control coji multiseparator aspirant SA5	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S9)/hidrocilone Purificare vapori prăjitor	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S10)/ciclone Desprăfuire aer valțuri și	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005



răcitor brochen			
Coș evacuare și dispersie (S11)/ ciclon Desprăfuire aer răcitor șrot	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S12)/ ciclon Desprăfuire aer livrare șrot	Pulberi	anual	SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S14) Cazane CR 11 (cu gaze naturaleși coji de semințe)*	Monoxid de carbon (CO)	anual	SR ISO 10396:2008
	Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂)		SR ISO 10396:2008
	NO _x (exprimați în NO ₂)		SR ISO 10396:2008
	pulberi		SR ISO 9096/2005
	Substanță organică (exprimate în carbon total (C))		SR EN 12619:2013
Coș evacuare și dispersie (S15) Cazan LOOS	Monoxid de carbon (CO)	anual	SR ISO 10396:2008
	Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂)		SR ISO 10396:2008
	NO _x (exprimați în NO ₂)		SR ISO 10396:2008
	pulberi		SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S16) Boilere GekaKonus NUK-HP 700	Monoxid de carbon (CO)	anual	SR ISO 10396:2008
	Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂)		SR ISO 10396:2008
	NO _x (exprimați în NO ₂)		SR ISO 10396:2008
	pulberi		SR ISO 9096/2005
Coș evacuare și dispersie (S17) Boilere GekaKonus NUK-HP 465	Monoxid de carbon (CO)	anual	SR ISO 10396:2008
	Oxizi de sulf (exprimați în SO ₂)		SR ISO 10396:2008
	NO _x (exprimați în NO ₂)		SR ISO 10396:2008
	pulberi		SR ISO 9096/2005

Emisii de COV

Titularul Autorizației integrate de mediu va întocmi și va depune anual Planul de gestionare a solvenților organici cu conținut de COV ;



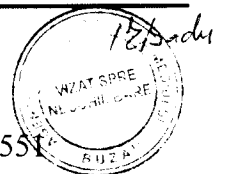
13.2. MONITORIZAREA EMISIILOR ÎN APA EVACUATĂ

Monitorizarea emisiilor în apa evacuată se va efectua conform prevederilor din Tabelul nr. 13.2.

Tabelul nr.13.2.

Punctul de prelevare a probei	Indicatori analizați	Frecvența de prelevare probe și analiza indicatori	Metoda de analiza
1	2	3	4
Cămin de prelevare probea uzate menajere și tehnologice preepurate - Racord R1 nou, înainte de evacuare în rețeaua de canalizare menajer-industrială a SC Compania de Apă SA Buzău cu deversare în stația de epurare a municipiului Buzău	pH	trimestrial	SR EN ISO 10523-12
	Materii în suspensii (MS)		SR EN 872-05
	CBO ₅		SR ISO 1899/1-03
	CCO – Cr		SR ISO 6060-96
	Azot amoniacal		SR ISO 7150/1-01
	Substanțe extractibile cu solvenți organici		SR 7587-96
	Azotați		SR ISO 7890/3-00
	Azotiți		SR EN ISO 26777-06
	Fosfor total (P)		SR EN ISO 6878-05
	Sulfați (SO ₄ ²⁻)		EPA 427C
	Cloruri (Cl)		SR ISO 9297-01
	Detergenți sintetici		SR EN 903/2003
	Reziduu filtrat la 105 ⁰ C		STAS 9187-84
Cămin de evacuare final ape pluviale - Racord R IV, înainte de evacuare în rețeaua de canalizare pluvială stradală a zonei industriale cu deversare finală în râul Buzău	Temperatura	de 4 ori pe an	-
	pH		SR EN ISO 10523-12
	Materii în suspensii		SR EN 872-05
	CBO ₅		SR ISO 1899/1-03
	CCO – Cr		SR ISO 6060-96
	Azot amoniacal		SR ISO 7150/1-01
	Substanțe extractibile cu solvenți organici		SR 7587-96
	Detergenți sintetici		SR EN 903/2003
Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	STAS 9187-84		

1. Emisiile în apă nu trebuie să depășească valorile limită de emisie menționate în Tabelul 10.2.2.
2. Monitorizarea calității apei evacuate se va face conform precizărilor stabilite în tabelul nr. 13.2. de către SC Bunge România SRL Buzău printr-un laborator specializat/ autorizat.
3. Metodele de analiză corespunzătoare standardelor menționate mai sus au caracter orientativ, alte metode alternative putând fi folosite dacă se demonstrează că acestea au aceeași sensibilitate și limita de detecție.
4. Se interzice deversarea neautorizată a oricăror substanțe care poluează mediul în rețelele de canalizare de scurgere a apei pluviale.
5. În situația în care orice analize sau observații privind calitatea sau apariția unor scurgeri în apa pluvială ar putea indica faptul că a avut loc contaminarea, titularul autorizației trebuie să:
 - realizeze imediat o investigație pentru a identifica și izola sursa de contaminare



- ia măsuri pentru prevenirea extinderii contaminării și minimizarea efectelor de contaminare a mediului;
 - notifice incidentul la APM Buzău în termen de 24 ore.
- Orice alte analize privind emisiile de poluați în ape, solicitate de autoritățile de gospodărire a apelor sau de protecție a mediului se vor efectua conform acestor solicitări.

13.3. MONITORIZAREA CALITĂȚII SOLULUI ȘI A APEI SUBTERANE

13.3.1. Monitorizarea calității solului

Monitorizarea calității solului se va realiza în punctul S₂, o dată pe an, printr-un laborator specializat. Rezultatele analizelor se vor raporta la valorile de referință prevăzute în Ordinul MAPPM nr.756/1997.

Tabel 13.3.1

Sursa de poluare	Poluant	Punct de prelevare	Valori normale	Prag de alertă folosință mai puțin sensibilă	Prag de intervenție folosință mai puțin sensibilă	Metoda de încercare
			U.M.	U.M.	U.M.	
			mg/kg substanță uscată	mg/kg substanță uscată	mg/kg substanță uscată	
Deversare accidentală istorică de ulei vegetal sau alte substanțe organice	THP	S ₂	<100	1000	2000	SR 7877/2: 1995; ISO 14507:2003

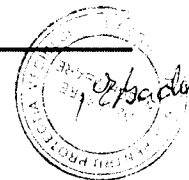
La atingerea pragurilor de alertă (70% din concentrațiile admise pentru agenții poluanți pentru factorul de mediu sol, titularul activității are obligația suplimentării monitorizării concentrațiilor poluanților și luarea măsurilor de reducere a acestora.

13.3.1. Monitorizarea calității apelor subterane

Indicatorii de calitate ai apelor freatice nu vor depăși valorile de prag pentru corpurile de apă subterană în bazinul Ialomița, conform OM 621/2014 și HG 53/2009 modificat de HG 449/2013.

13.4. Monitorizarea zgomotului

Măsurătorile de zgomot se efectuează de către laboratoare specializate, o dată pe an, la limita incintei spre zona rezidențială.



13.5. DEȘEURI

13.5.1. Titularul va respecta prevederile legale privind evidența gestiunii deșeurilor, valorificarea și eliminarea lor.

13.5.2. Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică activităților de management al deșeurilor de la punctul de colectare până la punctul de eliminare sau valorificare.

13.5.3. Valorificarea sau eliminarea deșeurilor trebuie să se desfășoare așa cum este precizat în **Tabelul 11.1** al prezentei Autorizații integrate de mediu, în conformitate cu legislația în vigoare. Nu trebuie eliminate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără acordul prealabil scris al Agenției pentru Protecția Mediului Buzău.

13.5.4. Deșeurile trimise în afara amplasamentului pentru valorificare sau eliminare trebuie transportate doar de o societate autorizată pentru astfel de activități cu deșeuri. Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de valorificare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul și în conformitate cu legislația în vigoare.

13.5.5. Se vor respecta prevederile H.G nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Fiecare transport de deșeuri periculoase care se produce în cantitate mai mare de 1 to/an, se va efectua după ce expeditorul și destinatarul au obținut toate aprobările necesare conform H.G 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Se vor păstra la dispoziția organelor abilitate să efectueze controlul asupra gestionării deșeurilor următoarele documente:

- formularul pentru aprobarea transportului deșeurilor periculoase conform anexei 1 a H.G 1061/2008 (pentru o cantitate mai mare de 1 tonă/an);
- formularul de expediție/transport conform anexei 2 a H.G 1061/2008, pentru transporturile de deșeuri periculoase;
- formularul de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase conform anexei 3 a H.G 1061/2008, înregistrat de către destinatar într-un registru de evidență a transporturilor de deșeuri nepericuloase, securizat, înseriat și numerotat pe fiecare pagină. Formularul de încărcare-descărcare în baza căruia se realizează transportul și controlul deșeurilor nepericuloase destinate colectării/stocării temporare/tratării se păstrează astfel: o copie la expeditorul deșeurilor, o copie la destinatarul acestora și o copie la transportatorul deșeurilor.

13.5.6. Evidența deșeurilor produse va fi ținută lunar conform HG 856/2002 și va conține următoarele informații: tipul deșeurilor, codul deșeurilor (încadrarea se va face conform prevederilor Decizia Comisiei 2014/955/UE), instalația producătoare, cantitatea produsă, modul de stocare, modul de tratare, cantitatea/data predării deșeurilor către valorificator/ eliminator.

13.5.7. Un registru complet pe probleme legate de operațiunile și practicile de management al deșeurilor de pe acest amplasament, care trebuie pus în orice moment la dispoziția persoanelor autorizate pentru inspecție, trebuie păstrat de către titularul autorizației integrate de mediu. Acest registru trebuie să conțină minimum de detalii cu privire la:

- Cantitățile de deșeuri gestionate pe amplasament, însoțite de codul din Codul European al Deșeurilor pentru deșeurile transportate;
- Numele operatorului economic autorizat pentru valorificare/eliminarea și transportatorului de deșeuri și detaliile lor de autorizare (adresa instalației finale destinate eliminării/valorificării deșeurilor);

13.5.8. O copie a registrului privind Managementul Deșeurilor trebuie depusă la APM Buzău, ca parte a RAM pentru amplasament. Raportarea datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor se face către autoritatea teritorială pentru protecția mediului, până la 31 martie a anului următor celui de raportare, atât pe suport hârtie, cât și electronic.



13.6. MIROSURI

Mențiune : se consideră că depășesc CMA-urile acele substanțe al căror miros persistent și supărător este sensibil olfactiv ;

13.7. ALTE OBLIGAȚII PRIVIND MONITORIZAREA

- Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și realizării analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta Autorizație integrată de mediu, pot fi modificate doar cu acordul scris al APM Buzău, după evaluarea rezultatelor testărilor.
- Titularul autorizației integrate de mediu trebuie să asigure accesul sigur și permanent la punctele de prelevare și monitorizare.
- Prelevarea și analizarea probelor pentru determinarea indicatorilor monitorizați vor fi realizate prin laboratoare specializate.
- În cazul depășirii indicatorilor de calitate autorizați, persoanele autorizate din cadrul instalației vor lua următoarele măsuri:
 - vor face investigații pentru a identifica și izola sursa de contaminare;
 - vor aplica măsuri de prevenire a contaminării și de reducere a efectului poluării.
- Se impune reprezentarea grafică a evoluției parametrilor monitorizați pentru toți factorii de mediu, având ca punct de plecare datele din solicitare. Aceste date se vor include în RAM.

14. RAPORTĂRI LA UNITATEA TERITORIALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

1. A..P.M. Buzău va include informațiile de mediu referitoare la activitatea S.C. Bunge România SRL. Buzău în Registrul Public conform cerințelor Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public cu toate modificările ulterioare, a Hotărârii de Guvern nr. 123/07.02.2002, privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 544/2001, privind liberul acces la informațiile de interes public, a Hotărârii de Guvern nr. 878/28.07.2005, privind accesul publicului la informația privind mediul și a Ordinului M.A.P.M. nr. 1182/18.12.2002, pentru aprobarea Metodologiei de gestionare și furnizare a informației privind mediu. Dacă operatorul consideră că anumite informații furnizate sunt confidențiale din punct de vedere comercial, poate solicita A.P.M. Buzău ca informațiile respective să nu fie publicate în Registru, așa cum este prevăzut în Hotărâre. Pentru a da posibilitatea A.P.M. Buzău să determine dacă informațiile sunt sau nu confidențiale din punct de vedere comercial, operatorul trebuie să precizeze clar informațiile respective și să ofere motive clare și precise pentru confidențialitatea acestora.
2. Titularul va întocmi un Raport Anual de Mediu care va include toate cerințele prevăzute în autorizația integrată de mediu. Raportul anual de mediu (RAM) este un document ce sintetizează toate informațiile privind desfășurarea activității în condiții normale și anormale de funcționare, impactul asupra mediului și modul de respectare a prevederilor autorizației integrate de mediu.

Raportul va cuprinde, cel puțin, următoarele informații :

- date de identificare a titularului activității ;
- date privind desfășurarea activității (date privind producția în anul încheiat);



- utilizarea materiilor prime și a materialelor auxiliare/consumuri specifice; măsuri de minimizare a pierderilor și optimizare a consumurilor specifice de materii prime și auxiliare ;
- măsuri de minimizare a pierderilor și optimizare a consumurilor specifice de apă, energie și gaze naturale (utilizarea eficientă a utilităților) ;
- impactul activității asupra mediului: monitorizarea aerului, apei, solului, nivelul zgomotului;
- modul de gestionare a deșeurilor ;
- reclamații, sesizări/mod de rezolvare a problemelor sesizate ;
- costuri de mediu ;
- măsuri dispuse de autoritățile de control pe linie de mediu și modul de rezolvare a acestora;
- diverse notificări .

3. Titularul autorizației integrate de mediu are obligația, conform Ord. MMP nr. 3299/2012 și a procedurilor stabilite de către ANPM, ca până la 15 martie a fiecărui an, să completeze în SIM, toate chestionarele coprespunzătoare activităților desfășurate pe amplasament în cursul anului precedent pentru realizarea Inventarului local de emisii.. Datele care trebuie raportate se referă la cantitățile de combustibili, la producția realizată, la cantitățile de solvanți utilizați în anul precedent, etc..La fișierele atașate se vor regăsi următoarele documente: bilanțul anual de solvenți cu conținut de COV, chestionarele în format excel, conform Ordinului nr. 3299/2012, semnate și scanate, informații privind fluxul tehnologic, având în vedere că în procesul de estimare a emisiilor este necesară o cunoaștere cât mai detaliată a tehnicilor existente, schema bloc a fluxului tehnologic cu indicarea punctelor de emisie de poluanți în aer, cantități de combustibili solizi preprocesate anual, frecvența de aporvizionare, echipamente de procesare și capacități de producție (to/h), tipuri și cantități de carburant folosit anual de utilaje pentru activități de preprocesare/postprocesare, suprafața de depozitare a combustibililor solizi, instalații locale captare și evacuare poluanți, echipamentul/operația/zona/activitatea unde sunt montate, debit aer evacuat, caracteristici geometrice coș, instalații de ventilație generală de hală: localizare (hala, atelier), tip ventilație (mecanică/naturală), debit aer evacuat/volum hală, caracteristici geometrice evacuări, sistem de transport al deșeurilor solide, cantități de deșuri solide depozitate și suprafața de depozitare - localizare, automonitorizarea emisiilor, în cazul în care se realizează și dacă automonitorizarea a fost făcută cu respectarea standardelor de măsurare și de calitate în vigoare și orice alte informații ce sunt relevante pentru activitățile specifice.

4. Titularul autorizației integrate de mediu trebuie să înregistreze toate prelevările, analizele, măsurătorile, examinările, calibrările și întreținerile realizate conform cerințelor prezentei Autorizații integrate de mediu.

5. Titularul autorizației integrate de mediu trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Datele vor fi completate în registre de hârtie, iar fiecare pagină a registrului trebuie să fie numerotată. Acest registru, în format hârtie, va fi ținut de către responsabilii de obiectiv și va fi pus la dispoziția autorităților de control la cererea acestora.

6. Titularul autorizației integrate de mediu trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de desfășurarea activității. Fiecare înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și să ofere detalii cu privire la natura reclamației. De asemenea, trebuie păstrat un registru privind măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Datele vor fi completate în registru de hârtie, iar fiecare pagină a registrului trebuie să fie numerotată. Acest registru, în format hârtie, va fi ținut de către responsabilii de obiectiv și va fi pus la dispoziția autorităților de control la cererea acestora. Titularul autorizației trebuie să depună un raport la APM Buzău în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în R.A.M.

7. Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta Autorizație integrată de mediu trebuie agreat



de A.P.M. Buzău. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe o perioadă de minim 7 ani și trebuie să fie disponibile pentru inspecții efectuate de către personalul cu drept de control al A.P.M. Buzău și G.N.M - C.J. Buzău în orice moment.

8. Rapoartele tuturor înregistrărilor, prelevărilor, analizelor, măsurătorilor, examinărilor, calibrărilor și întreținerilor așa cum sunt ele menționate în Capitolul 14 trebuie transmise **în format electronic** la sediul APM Buzău în conformitate cu cerințele prezentei autorizații.

9. Toate procedurile scrise deținute de operator trebuie să fie disponibile pe amplasament în orice moment.

10. Titularul autorizației trebuie să dețină la sediul unității un dosar pentru informarea publicului. Acest dosar trebuie să conțină minimum:

- a) Copii ale corespondenței (alta decât cea desemnată a fi confidențială) între A.P.M. Buzău și titularul autorizației
- b) Autorizația integrată de mediu
- c) Documentul solicitare
- d) Raportările către APM Buzău (lunare/trimestriale/semestriale/ anuale)
- e) Alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră relevante

11. Un raport privind rezultatele monitorizării calității apelor trebuie transmis trimestrial, **în format electronic**, la APM Buzău, iar un raport rezumat trebuie depus ca parte a Raportului Anual de Mediu. Raportarea se va face pentru toate tipurile de apă, pe categorii.

12. Un raport privind rezultatele monitorizării calității aerului trebuie transmis anual, **în format electronic**, la APM Buzău, ca parte a Raportului Anual de Mediu.

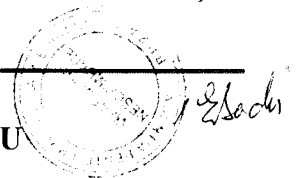
13. Un raport privind rezultatele monitorizării calității solului trebuie transmis anual, **în format electronic**, la APM Buzău, ca parte a Raportului Anual de Mediu.

14. Raportul privind Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (EPRTR)

Operatorul care desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în Anexa I a Regulamentului EPRTR, a căror capacitate depășește valoarea de prag corespunzătoare specificată, trebuie să comunice autorității competente, informațiile de identificare a complexului industrial în conformitate cu Anexa III a Regulamentului EPRTR exceptând cazul în care informația este deja disponibilă autorității competente.

Pentru factorii de mediu, în conformitate cu HG nr.140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr.166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE titularul are obligația să întocmească și să gestioneze rapoartele potrivit prevederilor art.5 alin (1)-(4) și ale art.6, alin (1) din Regulamentul EPRTR.

Operatorul trebuie să raporteze către APM Buzău cantitățile anuale (împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări) a emisiilor în factorii de mediu a oricărui poluant specificat în Anexa II pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită. În cazul în care datele au fost exprimate pe bază de măsurători sau calcule, trebuie raportată metoda analitică și/sau metoda de calcul. Emisiile specificate în Anexa II, raportate ca fiind sub incidența punctului (a) al art. 5 din Regulamentul EPRTR trebuie să includă toate emisiile de la toate sursele prevăzute în Anexa I, aflate pe amplasamentul societății. Raportul trebuie să cuprindă și informații privind emisiile și transferurile exprimate ca totaluri de la toate activitățile prevăzute, accidentale, obișnuite sau excepționale specificându-se acolo unde sunt date disponibile, orice date referitoare la emisiile accidentale. Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile înafara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1 al art.5 din Regulamentul EPRTR și să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis.



Documentele se vor transmite la APM Buzău, cu respectarea prevederilor art.2 alin (5) din HG nr.140/2008, în format electronic și pe hârtie până la termenele pe care le va comunica APM Buzău. Operatorii au dreptul să solicite confidențialitatea unor date și informații, în mod justificat, potrivit art.11 din Regulamentul EPRT. Operatorul are obligația să păstreze înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, potrivit prevederilor art.5 alin (5) din Regulamentul EPRT și să folosească pentru raportarea datelor formatul prevăzut în Anexa III a Regulamentului EPRT. Se vor respecta prevederile menționate în cap.14 RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITĂȚILE DE MEDIU

Rapoartele trebuie depuse conform: Tabelelor 14.1 Rapoarte obligatorii; Tabel 14.2. Rapoarte singulare; Tabel 14.3. Model notificare;

Tabel 14. 1. Rapoarte obligatorii

Raport	Frecvența raportării	Data de depunere a raportului
Raportul Anual de Mediu (RAM)	Anual	Până la 01 februarie a fiecărui an
Raportul anual pentru Registrul european al poluanților emiși și transferați, conform HG nr. 140/2008 (EPRT)	Anual	Până la data 30 aprilie a fiecărui an
Raportul inventarului privind emisiile de poluanți în atmosferă în conformitate cu Ord. MMP nr. 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;	Anual	15 martie a anului următor
Raportarea situației gestiunii deșeurilor, potrivit Legii 211/2011 și HG 856/2002	Anual	Până la data de 31 martie a fiecărui an
Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje, conf. Ordinului MMP 794/2012	Anual	Până la 25.02 al fiecărui an
Raportarea accidentelor de mediu	Cu ocazia producerii	La 24 de ore după producere
Raportarea investițiilor și cheltuielilor de mediu	Lunar	Până la data de 15 a fiecărei luni pentru luna anterioară
Plan de închidere a amplasamentului în cazul încetării temporare sau definitive a unei părți din instalație	-	La data producerii



Monitorizarea emisiilor în aer	Anual	Ca parte a RAM
Monitorizarea emisiilor în apă	trimestrial	Zece zile de la încheierea trimestrului pentru care se face raportarea
Monitorizarea zgomotului	Anual	Ca parte a RAM
Monitorizarea solului	Anual	Ca parte a RAM

Tabel 14.2. Rapoarte singulare:

Raport	Data de depunere a raportului
Notificare privind poluările accidentale	Maxim o oră de la producere
Notificările în caz de oprire/ pornire programată a instalației	Cu 48 de ore înaintea opririi/pornirii
Plan de închidere definitivă (dezafectare) a instalației	Odată cu cererea pentru Acord de mediu pentru dezafectare
Reclamații (acolo unde apar)	Zece zile de la încheierea lunii pentru care se face raportarea

Tabel 14.3. Model notificare;

Denumirea Operatorului	Data notificării	Situația de funcționare necorespunzătoare semnalată	Nr. de ore de funcționare necorespunzătoare	Măsuri de remediere a funcționării necorespunzătoare	Data remedierii	Nr. total de ore de funcționare necorespunzătoare cumulate anual

15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

15.1. Titularul/operatorul activității are obligația de a respecta toate condițiile din prezenta autorizație integrată de mediu.

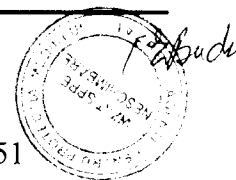
15.2. **Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.**

15.3. Titularul/operatorul activității are obligația de a respecta legislația specifică în vigoare privind protecția mediului. Încălcarea prevederilor legislative atrage răspunderea civilă, contravențională și penală, după caz.

15.4. Titularul/operatorul activității este obligat să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului asupra oricăror modificări a prevederilor Autorizației de Gospodărire a Apelor sau a altor documente relevante (acorduri de racordare, etc.) și să le transmită la APM Buzău.

15.5. Titularul autorizației trebuie să se asigure că este funcțional „Planul de intervenție în caz de poluare accidentală” care tratează orice situație de urgență care poate apărea pe amplasament pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute.

15.6. Titularul/operatorul de activitate are obligația să actualizeze „Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale”, să dețină mijloacele și materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat.



15.7. Instalația va fi exploatată și întreținută, iar emisiile vor fi evacuate așa cum s-a stabilit în prezenta Autorizație integrată de mediu.

15.8. Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie revizuit și actualizat în funcție de condițiile nou apărute. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al A.P.M. Buzău și G.N.M.- C.J. Buzău, autorităților de specialitate.

15.9. În caz de modificare în exploatarea instalațiilor (a proceselor tehnologice sau de schimbare a materiilor prime, de repornire a unei instalații tehnologice, de încetare provizorie sau definitivă a activității), titularul/operatorul de activitate este obligat să efectueze notificările care se impun către autoritatea de mediu cu 30 de zile înainte. Autoritatea pentru protecția mediului, reanalizează după caz, condițiile de funcționare stabilite în autorizația integrată de mediu.

15.10. Titularul/operatorul activității are obligația ca în momentul închiderii temporare a instalației/părții ale instalațiilor existente pe amplasamentul societății să notifice APM Buzău și să ia măsuri de punere în siguranță:

- Desemnarea prin decizie a unei persoane responsabile cu siguranța instalației;
- Oprirea alimentării cu energie electrică, gaze naturale, etc.;
- Golirea tuturor instalațiilor, a transformatoarelor cu ulei din posturile de transformare și predarea conținutului acestora la societăți autorizate.
- Eliminarea completă, în deplină siguranță, a uleiurilor și emulsiilor de răcire din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea lor la unități specializate de valorificare/eliminare;
- Dezafectarea tuturor depozitelor de materii prime/ materiale;
- Evacuarea de pe amplasament a tuturor deșeurilor stocate în zonă;
- Marcarea zonei prin afișare de plăcuțe avertizoare și interzicerea accesului personalului care nu are împuternicire privind operarea în zonă.
- Stabilirea și implementarea unui plan intern de inspecție;
- Asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menționarea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe amplasamentul instalației;
- Instruirea personalului ce deservește instalațiile învecinate cu privire la deciziile privind punerea în siguranță a instalației respective;
- Respectarea normelor de protecția muncii și PSI;
- Notificarea APM Buzău asupra oricărui eveniment produs pe amplasamentul respectiv;
- Includerea instalației în Raportul Anual de Mediu (RAM)
- Notificarea APM Buzău după implementarea măsurilor de punere în siguranță;

15.11. Titularul/operatorul activității are obligația să dețină planul de amplasament în care sunt delimitate spațiile verzi de pe amplasament, precum și întreținerea permanentă a acestora.

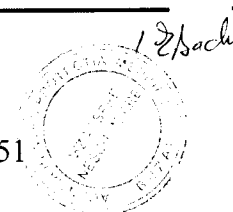
15.12. Prezenta autorizație integrată de mediu se aplică tuturor activităților desfășurate pe amplasament sub controlul operatorului, de la primirea materialelor, până la expedierea produselor finite.

15.13. Operatorul activității trebuie să planifice și să realizeze activitățile de revizii și reparații la elementele de construcții subterane: conducte, cămine.

15.14. Sub controlul direct al autorității sanitar veterinare și pentru protecția alimentelor, titularul activității va respecta reglementările în domeniu.

15.15. Operatorul activității are obligația de a implementa tehnici adecvate, bazate pe cele mai bune tehnici disponibile, în scopul reducerii emisiilor în mediu.

15.16. Managementul deșeurilor se va face numai cu unități autorizate conform legislației în vigoare.



15.17. Operatorul activității are obligația ca în registrul cu documente de mediu să păstreze documente doveditoare privind descărcările de ape uzate la stația de epurare municipală și în râul Buzău.

15.18. Notificarea autorităților

• Titularul Autorizației integrate trebuie să notifice APM Buzău și GNM Comisariatul Județean Buzău prin fax și/sau notă telefonică și electronic, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

a) Orice emisie în aer, care depășește valorile limită prevăzute în autorizația integrată de mediu, de la orice punct potențial de emisie.

b) Orice funcționare defectuoasă sau defecțiune a echipamentului de control sau a echipamentului de monitorizare, care poate conduce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament.

c) Orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane, sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol.

d) Orice emisie care nu se conformează cu cerințele prezentei Autorizații integrate de mediu.

• Titularul Autorizației integrate de mediu trebuie să înregistreze orice incident precizat mai sus. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru gestionarea incidentului, minimizarea deșeurilor generate și efectelor asupra mediului și evitarea reparației. După notificarea incidentului, titularul Autorizației integrate de mediu trebuie să depună la APM Buzău și GNM Comisariatul Județean Buzău raportul privind incidentul.

• Un raport care descrie pe scurt incidentele consemnate trebuie depus și la APM Buzău și GNM Comisariatul Județean Buzău, ca parte a RAM.

• În cazul oricărui incident precizat mai sus, care are legătură cu deversările în apa desuprafață, titularul autorizației integrate de mediu trebuie să notifice Apele Române imediat după incident.

• În cazul oricărei situații de mai jos, trebuie trimisă o notificare scrisă către APM Buzău:

- încetarea permanentă a funcționării oricărei părți sau a întregii Instalații autorizate;

- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii Instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;

- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate, după oprire.

• Orice modificare privind următoarele detalii depuse de Operator în solicitare, trebuie notificată la APM Buzău, în scris, în 14 zile de la apariția ei:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al Operatorului;

- modificări privind aspecte specifice ale ultimului deținător al instalației, acționariatului (inclusiv detalii ale unui consorțiu final în cadrul căruia Operatorul a devenit o sucursală);

- măsuri luate privind implicarea Operatorului în administrație, intrarea Operatorului într-un aranjament voluntar al companiei sau în proces de lichidare.

16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI

16.1. La încetarea activității cu impact asupra mediului, precum și la vânzarea pachetului majoritar de acțiuni, vânzări de active, fuziune, divizare, concesiune sau în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare sau faliment, potrivit art. 10 din OUG nr. 195/2005, aprobată de Legea nr. 265/2006 cu toate modificările și completările ulterioare, se aplică în mod corespunzător dispozițiile art. 15 alin. (2). În termen de 60 zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile menționate, mai sus, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat



105

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/



pentru conformitate cu originalul.

Având în vedere situația existentă la S.C. Bunge România SRL Buzău, după oprirea definitivă a activității, se impune luarea următoarelor măsuri:

- Punerea în siguranță a instalației;
- Oprirea alimentării cu energie electrică, gaze naturale, gaze tehnice și apă industrială;
- Golirea tuturor instalațiilor, a transformatoarelor cu ulei din posturile de transformare și predarea conținutului acestora spre unități autorizate;
- Eliminarea completă, în deplină siguranță, a uleiurilor și emulsiilor de răcire din echipamentele tehnologice, colectarea lor în recipiente adecvate și predarea lor la unități specializate de valorificare/eliminare;
- Dezafectarea tuturor depozitelor de materii prime/ materiale;
- Demontarea instalațiilor și valorificarea/eliminarea materialelor rezultate;
- Colectarea deșeurilor generate în spații amenajate și valorificarea/eliminarea lor corespunzătoare prin firme autorizate;
- Investigații privind nivelul de contaminare a solului și a apei subterane cu substanțe periculoase relevante utilizate, produse sau emise de instalație și compararea rezultatelor cu valorile determinate în cadrul Raportului de Amplasament privind situația de referință; în cazul în care se constată o poluare semnificativă operatorul ia măsurile necesare pentru depoluare, astfel încât să readuca amplasamentul la starea inițială, luând în considerare și fezabilitatea tehnică a unor astfel de măsuri.
- La demolarea și demontarea instalațiilor tehnologice materialele feroase și neferoase, precum și cele provenite din construcții vor fi valorificate prin societăți autorizate;
- Ecologizarea întregului amplasament, după dezafectarea tuturor instalațiilor;
- Asigurarea pazei non-stop a obiectivului și menționarea într-un registru de evidență a tuturor evenimentelor ce apar pe amplasamentul instalației;
- Anunțarea oricărui eveniment la Agenția pentru Protecția Mediului Buzău.

16.2. La încetarea activității se va analiza impactul produs de activitatea tehnologică asupra solului pentru a constata gradul de poluare și necesitatea oricăror remedieri în vederea aducerii terenului într-o stare satisfăcătoare din punct de vedere al categoriei de folosință avută anterior.

16.3. Pe baza bilanțului de mediu, a propunerii de program de acțiuni și a planului de închidere, prezentate de titularul activității, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește obligațiile de mediu conform Ordonanței de Urgență nr.195/2005 privind protecția mediului. În cazul închiderii definitive a întregii instalații sau a unor părți de instalație, titularul/operatorul activității trebuie să elaboreze un plan de închidere agreeat de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Scopul planului de închidere trebuie să respecte prevederile Ghidului Tehnic General (punctul 18), aprobat prin Ord. M.A.P.A.M. nr. 36/2004.

Planul de închidere trebuie să includă minim:

- planurile tuturor conductelor și rezervoarelor subterane,
- orice măsură specifică pentru prevenirea poluării apei, aerului și solului;
- acolo unde este cazul, golirea completă de conținut potențial periculos și spălarea conductelor și a rezervoarelor,
- valorificarea/eliminarea deșeurilor,
- măsuri de pază pentru prevenirea actelor de distrugere.

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în aplicare și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului/operatorului activității.



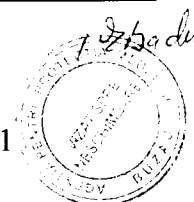
106

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/



16.4. Dezafectarea, demolarea instalațiilor și construcțiilor se va face obligatoriu pe baza unui proiect de dezafectare. Solicitarea și obținerea acordului de mediu sunt obligatorii pentru proiectele de dezafectare aferente activității cu impact semnificativ asupra mediului.

17. FUNCȚIONAREA ÎN CONDIȚII ANORMALE

În conformitate cu prevederile art. 14 (1), litera f) din Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale, se stabilesc „măsuri referitoare la alte condiții de funcționare decât cele normale, în scopul prevenirii riscurilor de poluare a mediului, în următoarele situații:

- 1) operațiuni de pornire și oprire;
- 2) pierderi din instalații;
- 3) funcționare necorespunzătoare;
- 4) întrerupere temporară a funcționării;
- 5) încetare definitivă a funcționării”.

Operatorul va lua măsurile necesare pentru a se asigura că situațiile anormale de funcționare nu v genera episoade de poluare semnificativă și/ sau prejudicii asupra mediului.

În situațiile în care apare o amenințare iminentă cu un prejudiciu asupra mediului, operatorul se va conforma prevederilor Legii nr. 68/ 2007 privind prejudiciul asupra mediului:

„Art. 10. – (1) În cazul unei amenințări iminente cu un prejudiciu asupra mediului, operatorul este obligat să ia imediat măsurile preventive necesare și, în termen de 2 ore de la luarea la cunoștință a apariției amenințării, să informeze agenția județeană pentru protecția mediului și comisariatul județean al Gărzii Naționale de Mediu.

(2) Informațiile pe care operatorul este obligat să le aducă la cunoștință autorităților, conform prevederilor alin.(1), se referă la:

- a) datele de identificare ale operatorului;
- b) momentul și locul apariției amenințării iminente;
- c) elementele de mediu posibil a fi afectate;
- d) măsurile demarate pentru prevenirea prejudiciului;
- e) alte informații considerate relevante de operator.”

18. VALABILITATE

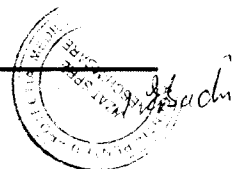
În conformitate cu art. 16 alin. 4 din OUG 195/2005:

- autorizația integrată de mediu emisă fara plan de acțiuni este valabilă **10 ani**.

Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale.

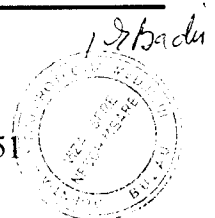
Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către Garda Națională de Mediu Comisariatul Județean Buzăuși Agenția pentru Protecția Mediului Buzău.

APM Buzău își rezervă dreptul de a modifica limitele pentru emisiile de poluanți datorate activității, în funcție de evoluția procesului de transpunere a legislației Comunității Europene în legislația națională.

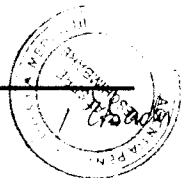


19. GLOSAR DE TERMENI

1	Autoritatea competentă pentru Protecția mediului	Agencia pentru Protecția Mediului Buzău, str. Democratiei, nr. 11
2.	Autoritatea cu atribuții de control,inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Comisariatul Județean al Gărzii de Mediu Buzău
3.	Autoritatea centrală pentru protecția mediului	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
4.	BAT	Cele Mai Bune Tehnologii Disponibile - Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor- limită de emisie și a altor condiții de autorizare, în scopul prevenirii poluării, iar, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce,în ansamblu, emisiile și impactul asupra mediului în întregul său.
5.	BREF	Documentul de Referință BAT
6.	Amplasament	Amplasamentul geografic al complexului industrial cu una sau mai multe instalații situate pe același locație și în care un operator desfășoară una sau mai multe activități prezentate în Anexa I
7.	Operator	Orice persoana fizică sau juridică care exploatează ori deține controlul total sau parțial asupra instalației ori a instalației de ardere sau a instalației de incinerare a deșeurilor ori a instalației de coincinerare a deșeurilor sau, așa cum este prevăzut în legislația națională, căreia i s-a delegat puterea economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației
8.	Instalație IPPC	O unitate tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în anexa nr. 1a Legii nr. 278/2013, precum și orice alte activități direct asociate desfășurate pe același amplasament, care au o conexiune tehnică cu activitățile prevăzute în anexa 1 și care pot genera emisii și poluare.
9.	Emisie	Evacuarea directă sau indirectă de substanțe, vibrații, căldură sau zgomot în aer, apă ori sol, provenite de la surse punctiforme sau difuze ale instalației.
10.	Poluare	Introducerea directă sau indirectă, ca rezultat al activității umane, de substanțe, vibrații, căldură sau zgomot, în aer, apă ori sol, susceptibile să aducă prejudicii sănătății umane sau calității mediului, să determine deteriorarea bunurilor materiale sau să afecteze ori să împiedice utilizarea în scop recreativ a mediului și/sau alte utilizări legitime ale acestuia.
11.	VLE	Valori Limită de Emisie



		Masa, exprimată prin anumiți parametri specifici, concentrația și/sau nivelul unei emisii care nu trebuie depășite în cursul unei sau mai multor perioade de timp.
12.	Modificare substanțială	O modificare a caracteristicilor sau a funcționării ori o extindere a unei instalații sau a unei instalații de ardere, a instalației de incinerare a deșeurilor ori a instalației de coincinerare a deșeurilor, care poate avea schimbare în ceea ce privește tipul sau funcționarea instalației ori o extindere a acesteia, care poate avea efecte asupra mediului.
13.	Cod CAEN	Standard de nomenclură a activităților economice
14.	eliminare deșeuri	Orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie a instalației de incinerare a deșeurilor ori a instalației de coincinerare a deșeurilor
15.	valorificare a deșeuri	Orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util pentru înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general a instalației de incinerare a deșeurilor ori a instalației de coincinerare a deșeurilor
16.	EMAS	Schema de Audit și Management de Mediu
17.	EWC	Catalogul European al Deșeurilor
18.	RAM	Raport anual de mediu
19.	EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
20.	IPPC	Prevenirea,Reducerea si Controlul Integrat al Poluarii
21.	Cod NOSE-P	Standardul de nomenclatura a surselor de emisie
22.	Cod SNAP 2	Nomenclatorul utilizat pentru alte inventare de emisii
23.	CBO 5	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
24.	CCO-Cr	Consum chimic de oxigen-metoda cu bicromat de potasiu
25.	NTPA 002/2005	Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare
26.	NTPA 001/2005	Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în receptori naturali
27.	dB (A)	Decibeli (curba A de zgomot)
28.	TOC (COT)	Carbon organic total



ANEXA II – MODELUL RAPORTULUI DE MEDIU (LUNAR/ANUAL)

Identificarea dispozitivului	
Numele instalației	
Adresa instalației	
Cod poștal /Cod țară	
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	
Activitatea principală	
Volumul producției	
Autoritatea de reglementare	
Numărul instalațiilor	
Numărul orelor de funcționare pe lună/an	
Numărul angajaților	
Numărul autorizației integrate de mediu	
Persoana de contact	
Telefon nr.	
Fax nr.	
Adresa E-mail	

CLASIFICARE	
Activitatea 1	Descriere

Consumuri de materii prime

Tip materie primă	Unitate de măsură	Consum lunar realizat	Total consum anual realizat

Producție

Tip produs	Unitate de măsură	Producție maximă	Producție lunară	Producție anuală



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU
Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018
Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551
e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/



		proiectată	realizată	realizată

Consum de energie și combustibili

Energie electrică și combustibili utilizați	Conținutul de sulf	Unitatea de măsură	Consum lunar	Consum anual

Reclamații

Reclamații de mediu	Număr	Soluționare	Observații
Reclamații primite			
Reclamații care cer o acțiune corectivă			
Categorii de reclamații			
• Miros			
• Zgomot			
• Apă			
• Aer			
• Procedurale			
• Diverse			

Consumuri de apă

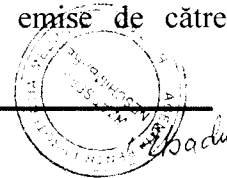
	Sursa proprie/terți	Unitatea de măsură	Consum lunar	Consum anual
Apă subterană				
Apă municipală				

Emisii în aer

Nr. crt.	Sursa / Echipament de depoluare	Coș	Combustibilul utilizat	Poluant	VLE (mg/Nm ³)	Valoare măsurată (mg/Nm ³)	Tip monitorizare continuă/discontinuuă

Notă:

- pentru monitorizarea discontinuuă se vor anexa buletinele de analiză emise de către laboratorul propriu/ terți.



- În RAM, în coloana „Valoare măsurată” se va completa sub formă de intervale: valoare minimă măsurată – valoare maximă măsurată.
- *Se va justifica depășirea VLE impusă dacă este cazul

Emisii în apă

Sursa generatoare	Natura apei	Punct de evacuare/ prelevare ape uzate	Poluanți existenți în apa uzată	V.L.E. Conf. Autorizației (mg/l)	VLE măsurat (mg/l)
1	2	3	4	5	6

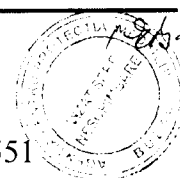
Nota:

- se vor anexa buletinele de analiză emise de către laboratorul propriu/ terți.
- În RAM, în coloana „VLE măsurat” se va completa sub formă de intervale: valoare minimă măsurată – valoare maximă măsurată.
- *Se va justifica depășirea VLE impusă dacă este cazul

Calitatea solului

Nr. crt.	Locul de prelevare: - la suprafață - în adâncime la 30 cm	Indicatorul analizat	Valori limită (mg/ kg substanță uscată)	Valori măsurate (mg/Kg substanță uscată)

- *Se va justifica depășirea VLE impusă dacă este cazul



REGISTRU SUBSTANȚE/PREPARATE CHIMICE PERICULOASE

întocmit conform prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, Cap. III, art. 28, lit. b

nr. Crt.	Substanța chimică periculoasă (Preparatul chimicperi- culos)	Data intrării în societate	Cantitate intrată, (unitate masurată)	Caracteristici	Ambalaj e/tip SP intrată	Loc asigurare	Fișe tehnice de securitate	Observații	Num e prenu me	Semna tură



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZĂU

Str. Democratiei, nr. 11, Buzău, CP 120018

Tel : 0238 413117, 0238 719693 Mobil: 0740012652 Fax : 0238 414551

e-mail : office@apmbz.anpm.ro; http://apmbz.anpm.ro/

