

RAPORTUL ANUAL DE MEDIU 2022

Titular de activitate: **S.C. BERGENBIER S.A. – Punct de lucru Ploiești;**
Cod unic de înregistrare: RO 6608725;
Număr Registrul Comerțului: J23/778/2015;
Adresa: Ploiești, str. Gh. Gr. Cantacuzino, nr.287, județul Prahova;
Telefon / fax: 0244/522953, 0244/520956.
Persoana de contact : Cezar Ene - Specialist Protecția Mediului

SC BERGENBIER SA – Punct de lucru Ploiești care are ca obiect de activitate fabricarea berii, Cod CAEN 1596 și desfășoară o activitate conform Anexei nr.1 a OUG nr.152/2005, aprobată prin Legea nr 84/2006 definită la pct. 6.4.b.(2) – „Instalații industriale pentru tratare și procesare în scopul fabricării produselor alimentare din materii prime de origine vegetală, având o capacitate de producție mai mare de 300 tone produse finite/zi de exploatare”, precum și celelalte activități desfășurate pe amplasament.

Tipul instalației S.C. BERGENBIER S.A. - punct de lucru PLOIEȘTI produce bere într-o instalație de capacitate max. 4.200.000 hl bere/an, după fluxul tehnologic general descris în continuare.

După recepția calitativă și cantitativă a materiilor prime acestea se depozitează în spații clar delimitate și cu microclimat specific (silozuri pentru cereale: malț, mălai, orz; cameră frigorifică pentru hamei).

După o prealabilă curățire și măcinare, malțul, orzul și mălaiul se amestecă cu apă caldă formând o plămadă din care se extrag nutrienții pentru drojdie. În urma filtrării acestei plămezi se obține mustul de bere și borhotul, care este format din cojile și părțile insolubile ale boabelor de malț și orz.

Mustul de bere astfel obținut se fierbe împreună cu hameiul care dă amăreala specifică berii. După fierbere, prin îndepărtarea resturilor de hamei și a proteinelor ce au coagulat în timpul fierberii, se obține mustul limpede care mai apoi este răcit, aerat și însămânțat cu drojdie.

Fermentarea berii este un proces natural biochimic de transformare a zaharului fermentescibil în alcool și dioxid de carbon, sub acțiunea enzimelor din drojdie.

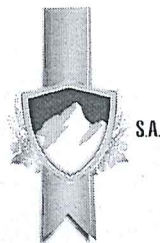
Procesul de fermentare se desfășoară în două etape:

- fermentarea primară în scopul transformării zaharurilor în alcool și dioxid de carbon;
- fermentarea secundară (maturare) pentru stabilizarea coloidală a berii și saturarea în dioxid de carbon, limpezirea berii prin depunerea celulelor de drojdie și a trubului la rece, precum și maturarea berii.

După răcire din berea fermentată se îndepărtează parțial drojdia care va fi refolosită pentru a se însămânța următoarele tancuri, iar berea tânără trece în faza de maturare unde sub acțiunea drojdiei rămase în suspensie se definitivează profilul aromatic al berii.

La sfârșitul perioadei de maturare, berea este filtrată cu ajutorul unui material filtrant pentru a se obține o bere limpede și clară fără celule de drojdie. Berea clară obținută se va trimite din tancurile tampon către liniile de îmbuteliere.

În sectorul îmbuteliere sunt montate șapte linii de îmbuteliere :



- două linii de îmbuteliere la sticle;
- două linii de îmbuteliere la cutii ;
- două linii de îmbuteliere la PET ;
- o linie de îmbuteliere la butoaie.

Din sectorul îmbuteliere berea ambalată sub formă de paleți este preluată cu motostivuitoarele și depozitată temporar în depozitul fabricii, de unde ulterior este încărcată în mijloace de transport auto și distribuită consumatorilor.

Materiile prime și auxiliare folosite pentru producerea a 2 207 431,00 de bere în anul 2022 sunt:

Nr. Crt.	Materii prime și auxiliare	UM	Consum total in 2022
1	Rohalase BX	KG	23.35
2	Hop Bitter Blended BK KG Alpha	KG	2235.7
3	Hop Pellets Saaz KG Alpha	TO	304.65
4	NOVOZYME 26030 Enzymes	KG	127.95
6	Sulphuric acid 37,5%	T	37.07
7	Galacid Excel 80 lactic acid c	KG	270
8	Brewtan	KG	125.4
9	Acid citric monohidrat	KG	87.5
10	Bicarbonat de sodiu	TO	150
11	Clorura de calciu	TO	404.7
12	Zinc sulphate	KG	225.52
13	Hopextract preisomerized	KG	57
14	Potassium metabisulphite-KMS	KG	149.8
15	Divergan* F specifications BASF	KG	9920
16	Malt Extract Aspera Roste	KG	13599.83
17	Kieselguhr CBR	KG	163180
18	Kieselguhr CBL	KG	90917.75
19	Kieselguhr DIC B	KG	46670
20	Kieselguhr Fibroxcel	KG	9013
21	DARA CLAR 1015	KG	6964
22	Divergan RS PVPP	KG	1100
23	SOPUR ABF	KG	240
24	Maize for beer	KG	8723.36
25	HARBOLITE 800	KG	8946



26	Magnesium oxide	KG	1098.635
27	POLYCLAR 10	KG	1336
28	Malt TEPEE Regular	KG	7097920
29	Orz Soufflet	KG	1709559
30	Malt Wheat	KG	23000
31	Pectina	KG	31.9
32	Aroma BB Fresh Grapefruit	KG	39708
33	Aroma BB Fresh Lemon	KG	3997
34	Fructoza BB Fresh L&G	KG	445054
35	Attenuzyme Core	KG	75.904
36	Norit Pureflow C	KG	2880
37	Hamei German Bitter	KG	10319.042
38	Malz Munich	KG	73320
39	Hop Sladek	KG	10.8
40	Malz Black	KG	99600
41	Tetrahop Gold	KG	635.5
42	Malz SALAMANDRE 100% Beck's	KG	8151062.23
43	AQUAGEL BF 20	KG	2828.992
44	Termamyl SC DS	KG	101.39
45	Dispelair K989	KG	8407
46	Aromahop	KG	0.4
47	Hop Herkules BK KG Alpha	KGA	516.32
48	Hydrohop 10%	KG	3472.53
49	Fosforic acid 85%	KG	29.62
50	Aroma Lemon Raspberry Blueberry 1000 Kg	KG	54939
51	Aroma Apple Pear 1000 Kg	KG	25311
52	Ultraflo Max	KG	156.9
53	Attenuzyme Pro	KG	130.3
54	Termamyl SC 4X	KG	79.74
55	Purac 80	KG	23909.991
56	Malz Donau 100%	KG	219706
57	Malz Salamandre 70% Tepee 30%	KG	659356
58	Aroma Lemon-Orange 1000 Kg	KG	21008
59	Malz Salamandre 50% Tepee 50%	KG	3027040



60	Malz Salamandre 100% Regular	KG	3643555
61	Malt TEPEE Beck's	KG	126798
62	Malz Tepee 45% Salamandre 55%	KG	921949
63	Malz Tepee 35% Salamandre 65%	KG	690139
64	Malz Tepee 60% Salamandre 40%	KG	931190
65	Malz Salamandre 60% Tepee 40%	KG	1495145
66	Malz Tepee 70% Salamandre 30%	KG	592457
67	Malz Donau 50% Tepee 50%	KG	913088

Lista preparatelor chimice folosite în anul 2022 este prezentată în ANEXA 1.

RESURSE : APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

Alimentarea cu apă în scop menajer cât și în scop tehnologic se face astfel:

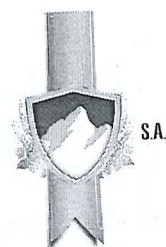
- sursă subterană – 9 foraje (F1-F9).
- branșament Dn 300 mm la SC Apa Nova Ploiesti SRL, lungimea conductei de aducțiune este de 900 m;

Alimentarea cu energie: se realizează din sistemul energetic național.

Alimentarea cu gaze naturale se face printr-un branșament prevăzut cu un regulator de gaze din sistemul de distribuție al DISTRIGAZ SUD Ploiești. Energia termică (aburul) necesară desfășurării proceselor tehnologice și încălzirii spațiilor este asigurată de o centrală termică. Consumul anual de gaze folosite la centrala termică pe anul 2022 a fost de 3 629 796,00 Nm³.

S-au mai folosit în anul 2022 drept combustibil 396115m³ biogaz. Consumurile specifice pentru utilități sunt următoarele:

UTILITĂȚI	U.M.	CONSUM 2022
APĂ	hl/hIN	4,22
ENERGIE ELECTRICĂ	kWh/hIN	8.437
ENERGIE TERMICA	Mj/hIN	68.12



MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

Controlul calității factorilor de mediu - apă, aer, sol, zgomot, noxe – s-a realizat prin intermediul analizelor de laborator efectuate de S.C. BIOSOL PSI S.R.L. (laborator autorizat) și laboratorul propriu conform autorizației integrate de mediu.

1. AER

1.1. AER – emisii

Emisii din procese tehnologice - surse dirijate (semestrial) : rezultatele analizelor sunt centralizate în ANEXA 2

Emisii din procese de combustie - surse dirijate - centrala termică (anual) : rezultatele analizelor sunt centralizate în ANEXA 3.

Combustibilul folosit : gaze naturale și biogaz.

1.2. AER – Calitatea aerului ambiental (imisii)

Nivelul imisiilor de poluanți în aer s-a monitorizat la limita amplasamentului semestrial : rezultatele analizelor sunt centralizate în ANEXA 3.

2. APA

2.1. Apa uzată

Analizele apelor uzate evacuate în rețeaua publică de canalizare au fost efectuate conform *Convenției speciale de deversare a apelor uzate industriale în rețeaua publică de canalizare încheiată cu SC APA NOVA Ploiesti SRL* din 24.03.2003.

Rezultatele analizelor atât a celor efectuate de laboratorul autorizat cât și media lunară a analizelor efectuate de laboratorul propriu sunt centralizate în ANEXA 4.

2.2. Apa subterană

Apa subterană din cele 9 foraje de exploatare de pe amplasament a fost monitorizată (anual), rezultatele analizelor fiind centralizate în ANEXA 5.

3. SOL

Nivelul emisiilor de poluanți în sol a fost monitorizat în 2 puncte de prelevare:

- zona rezervoarelor de depozitare CLU;
- zona stației de epurare de la 5 și 30 cm adâncime;

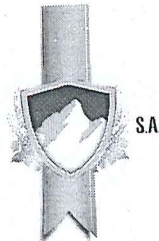
în condițiile stabilite, rezultatele analizelor fiind centralizate în ANEXA 5.

4. Ambalaje

Conform Legii 249/2015, privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, societatea noastră a transferat parțial responsabilitatea îndeplinirii obiectivelor de reciclare și valorificare a deșeurilor de ambalaje puse pe piață către S.C. FEPRĂ S.R.L., S.C. ECO SYNERGY S.A. și S.C. Reciclad'OR S.A.

Pentru ambalajele puse pe piață pentru care nu s-a transferat responsabilitatea îndeplinirii obiectivelor de reciclare/valorificare, aceasta a fost realizată în mod individual.

Calculul ambalajelor puse pe piață și a obiectivelor îndeplinite conform declarațiilor lunare depuse la Fondul pentru Mediu în anul 2022 este prezentat în ANEXA 7.



5. ZGOMOT
Nivelul de zgomot a fost monitorizat anual în punctele de prelevare, conform STAS 10.009/1988, rezultatele analizelor fiind centralizate în ANEXA 5.

6. MIROSURI
Mirosurile se datorează în principal procesului de fierbere fermentare.
Prin natura activității obiectivul nu se încadrează în categoria celor care generează mirosuri puternic neplăcute datorate emisiilor de la instalațiile de pe amplasament.

INVESTIȚII

În anul 2022 investițiile care s-au făcut nu au vizat protecția mediului.

RECLAMAȚII

În anul 2022 nu s-au înregistrat nici un fel de reclamații de mediu din partea vecinilor, comunității.

Director Operațiuni

Iulius Chiriac



Întocmit

Ene Cezar

Responsabil Protecția Mediului