
**Formular de Solicitare
a Revizuirii
Autorizației Integrate de Mediu**

**SOFIDEL ROMANIA S.A.
Sediul Social: Str. Bucuresti, Nr. 358
Municipiul Călărași, Judet Călărași**

Aprilie 2020

1. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC	22
1.1 Date de identificare	22
1.1.1 Localizare	22
1.1.2 Contextul solicitării unei noi autorizații integrate de mediu	24
1.1.3 Incadrarea IPPC a activităților de pe amplasament	25
1.1.4 Date despre operator și proprietate	25
1.1.5 Prezentare sumară a stării actuale a amplasamentului, inclusiv poluarea istorică	25
1.2 Tehnici de management	27
1.2.1 Personal și program de lucru	27
1.2.2 Sisteme de management	27
1.2.3 Acte de reglementare	28
1.3 Materii prime și materiale	28
1.3.1 Materii prime, auxiliare și utilități	28
1.3.2 Cerințe privind materiile prime	30
1.3.3 Utilizarea apei	30
1.4 Principalele activități	32
1.5 Reducerea emisiilor și a poluării	36
1.5.1 Reducerea emisiilor în aer	36
1.5.2 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	37
1.6 Minimizarea și recuperarea deșeurilor	37
1.7 Energie	38
1.8 Accidente și consecințele lor	39
1.9 Zgomotul și vibrațiile	39
1.10 Monitorizare	40
1.11 Dezafectare	41
1.12 Aspecte legate de starea amplasamentelor și instalației	41
1.13 Limite de emisie	41

1.13.1	Limite de emisie pentru poluantii in aer descarcati de instalatiile de ardere (pana la 1 ianuarie 2025)	41
1.13.3	Limite de emisie pentru poluantii in aer descarcati de instalatiile de ardere (dupa la 1 ianuarie 2025)	42
1.13.4	Limite de emisie la descarcari de ape uzate	42
1.13.5	Limite de zgomot si vibratii	42
1.13.6	Valori limita pentru poluanti in sol	43
1.13.7	Valori limita pentru poluanti in apa subterana freatica	43
1.14	Impact	43
1.15	Compararea cu cele mai bune tehnici disponibile	43
2.	TEHNICI DE MANAGEMENT	45
2.1	Organizare	45
2.1.1	Personal	45
2.1.2	Program de lucru (schimburi/zi; ore/schimb; zile/saptamana; zile/an)	45
2.1.3	Organigrame	45
2.1.3	Prestatori de servicii	49
2.2	Sistemul de management	50
2.2.1	Certificari sisteme de management	50
2.2.2	Cerinte privind managementul de mediu	50
3.	MATERII PRIME SI MATERIALE	57
3.1	Alegerea materiilor prime	57
3.2	Stocarea materiilor prime	71
3.2.1	Stocarea principalelor materii prime	71
3.2.2	Stocarea substantelor si preparatelor chimice periculoase	73
3.2.3	Stocarea combustibililor	76
3.3	Alte amenajari pentru stocare materii prime si produse	81
3.4	Cerinte BAT referitoare la materii prime	81
3.5	Audit de minimizare a deșeurilor (prin minimizarea consumului de materii prime)	82
3.6	Utilizarea apei	82

3.6.1	Acte de reglementare	82
3.6.2	Utilizari ale apei pe amplasament: surse si amenajari pentru alimentare	83
3.6.3	Cerințe BAT privind consumul de apă	86
3.6.4	Alte tehnici de minimizare	87
4.	PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI	88
4.1	Introducere	88
4.1.1	Profilul activitatii si capacitatea de productie	88
4.1.2	Incadrarea in prevederile Legii nr. 278/ 2013 si a altor prevedewi legale aplicabile	88
4.1.3	Documente de referinta aplicabile	90
4.2	Inventarul proceselor	90
4.2.1	Abordare	90
4.2.2	Identificarea proceselor	91
4.3	Descrierea proceselor si activitatilor	93
4.3.1	Prezentare generala	93
4.3.2	Descriere dotari - echipamente	96
4.3.3	Scheme de flux tehnologic	99
4.3.4	Descriere procese tehnologice	102
4.4	Asigurarea utilitatilor	104
4.4.1	Energia electrica	104
4.4.2	Gazul natural	105
4.4.3	Apa	106
4.4.4	Alte utilitati	108
4.5	Alte activitati supuse autorizarii	112
4.5.1	Sistemul de prevenire si aparare impotriva incendiilor	112
4.5.2	Activitati de laborator	112
4.5.3	Activitati de intretine si reparatii curente	113

4.5.2	Alte activitati	115
4.6	Alte dotari	115
4.6.1	Teren si amenajari	115
4.6.2	Caracteristicile constructiilor de pe amplasament	116
4.7	Intrari si iesiri in/ din procese	117
4.8	Sistemul de operare/ exploatare	118
4.8.1	Conditii normale de exploatare	118
4.6.2	Condiții anormale de functionare	119
4.9	Studii periodice considerate necesare	120
4.10	Cerințe specifice BAT	120
5.	EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII	121
5.1	Reducerea emisiilor atmosferice din surse punctiforme	121
5.1.1	Surse de emisii in aer	121
5.1.3	Niveluri indicative de emisii	122
5.1.4	Siguranța muncii și sănătate publică	123
5.1.5	COV	124
5.2	Minimizarea emisiilor atmosferice fugitive	125
5.3	Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	127
5.3.1	Categoriile de ape evacuate	127
5.3.2	Statii de preepurare si epurare finala, dupa caz	127
5.3.3	Indicatori de calitate ai apelor uzate evacuate în Bratul Borcea	128
5.3.4	Instalatii de masurare a debitelor evacuate	128
5.3.5	Recircularea apei pe amplasament	128
5.3.6	Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate	129
5.3.7	Studii	129
5.3.8	Eficiența stației de epurare orășenești	129
5.3.9	Minimizare	129

5.4	Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană	130
5.4.1	Informații despre pierderi și scurgeri	130
5.4.2	Structuri subterane	130
5.4.2	Acoperiri izolante	130
5.4.3	Zone de poluare potențiale	131
5.5	Emisii în apa subterană	133
5.6	Miros	135
5.7	Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate în cursul evaluării BAT	136
6.	MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR	139
6.1	Sursele de deșeuri	139
6.2	Evidențe privind deșeurile	141
6.3	Zonele de stocare a deșeurilor	142
6.4	Recipiente de stocare a deșeurilor	144
6.5	Valorificarea sau eliminarea deșeurilor	144
7.	ENERGIE	146
7.1	Cerințe de bază privind energia	146
7.1.1	Acte de reglementare specifice activității de producere a energiei termice pe amplasament	146
7.1.2	Consumul de energie	146
7.1.3	Întreținere	147
7.2	Măsuri tehnice	148
7.3	Eficiența energetică	148
7.3.1	Cerinte BAT (BREF-ENE) privind auditul energetic	153
7.3.2.	Cerinte suplimentare pentru eficiența energetică	154
7.4	Alternative de furnizare a energiei	154
8.	ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR	155
8.1	Risc de accident major care implică substanțe periculoase - SEVESO	155
8.2	Plan de management al accidentelor	156
8.3	Tehnici	156
9.	ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	158

9.1	Receptori	158
9.2	Surse de zgomot	158
9.3	Studii de măsurare a zgomotului în mediu	158
9.4	Intretinere	159
9.5	Limite	159
10.	MONITORIZARE	160
10.1	Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	160
10.2	Monitorizarea emisiilor în apă	161
10.3	Monitorizarea impactului	162
10.3.1	Monitorizarea solului	162
10.3.4	Monitorizarea și raportarea privind apa subterană	163
10.4	Monitorizarea și raportarea deșeurilor	166
10.5	Monitorizarea variabilelor procesului	166
10.6	Monitorizarea performanțelor	167
10.7	Monitorizare în condiții anormale	167
11.	DEZAFECTARE	168
11.1	Măsurile de precauție adoptate în faza de proiectare	168
11.2	Planul de închidere a amplasamentului	168
11.3	Structuri subterane	169
11.4	Structuri supraterane	169
11.5	Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	170
11.6	Stocare deseuri	170
12.	ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL INSTALAȚIEI	171
13.	LIMITE DE EMISIE	172
13.1	Limite de emisie pentru poluanții emisi în aer	172
13.1.1	Niveluri indicative de emisie din instalații tehnologice, cu excepția instalațiilor de ardere	172
13.1.2	Limite de emisie pentru poluanții în aer descarcăți de instalațiile de ardere (până la 1 ianuarie 2025)	172
13.1.3	Limite de emisie pentru poluanții în aer descarcăți de instalațiile de ardere (după la 1 ianuarie 2025)	172
13.2	Limite de emisie la descărcări de ape uzate	173

13.3	Limite de zgomot si vibratii	174
13.4	Valori limita pentru poluanti in sol	174
13.5	Valori limita pentru poluanti in apa subterana freatica	174
14.	IMPACT	178
14.1	Identificarea receptorilor sensibili importanti	178
14.2	Cadrul natural	179
14.3	Consideratii hidrogeologice	180
14.4	Hidrologie	186
14.5	Habitate speciale	187
14.6	Identificarea efectelor asupra mediului	187
14.7	Managementul deșeurilor	188
15.	CONFORMAREA CU CERINȚELE BAT	190
	ANEXE	191

Referinte

Referinta 1: Incadrare in zona	22
Referinta 2: Utilizarea suprafetelor (conform Anexei la Certificatul de Atestare a Dreptului de Proprietate)	25
Referinta 3: Bilant teritorial actualizat pe tipuri de utilizari	25
Referinta 4: Inventarul și descrierea succinta a tehnicilor de procesare si a operatiilor unitare	33
Referinta 5: Caracteristicile surselor de poluare a aerului	36
Referinta 6: Limite de emisie pentru instalatii de ardere cf. OM 462/ 1993	41
Referinta 7: Niveluri limita de emisie la CET (cf. Legii nr. 188/ 2018, anexa 2, partea 1, tabel 2)	42
Referinta 8: Valori normale, praguri de alerta si interventie pentru folosinte mai putin sensibile (cf. Ordinului nr. 756/1997)	43
Referinta 9: Organigrame	46
Referinta 10: Prestatori de servicii	49
Referinta 11: Elemente generale privind sistemul de management de mediu al Companiei	50
Referinta 12: Descrierea sistemului de management de mediu al societatii	51
Referinta 13: Managementul documentației și registrelor	55
Referinta 14: Principalele materii prime (cantitati estimate pentru functionarea la capacitate)	58
Referinta 15: Consumuri de utilitati (functionare la capacitate maxima)	69

Referinta 16: Reactivi utilizati in activitatea de laborator	70
Referinta 17: Depozitul de materii prime si piese de schimb	71
Referinta 18: Imagini din nteriorul depozitului de materii prime si piese de schimb	72
Referinta 19: Imagini din interiorul depozitului – zona materialelor de ambalare	72
Referinta 20: Capacitati de stocare	73
Referinta 21: Caracteristici rezervoare	73
Referinta 22: Containere IBC cu substante chimice periculoase depozitate in depozitul de chimicale	73
Referinta 23: Stocare substante chimice periculoase in depozitul de chimicale	74
Referinta 24: Stocare substante chimice periculoase in zona de productie	75
Referinta 25: Stocarea substantelor chimice in containere IBC pe cuve de retentie in zona de productie	75
Referinta 26: Rezervoare stocare rasina Maresin	76
Referinta 27: Sectiune rezervor – cisterna cu racord furtun descarcare	77
Referinta 28: Rezervor motorina - sectiune longitudinala	78
Referinta 29: Rezervor motorina – sectiune transversala	78
Referinta 30: Amplasare rezervor motorina si alte depozite	80
Referinta 31: Respectarea cerințelor BAT referitoare la materii prime și materiale	81
Referinta 32: Respectarea cerințelor BAT referitoare la minimizarea deșeurilor	82
Referinta 33: Volume de apa evacuate	85
Referinta 34: Valori limita admisibile pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în receptor (Bratul Borcea)	86
Referinta 35: Respectarea cerințelor BAT referitoare la consumul de apă	87
Referinta 36: Diagrame circuite apa	87
Referinta 37: Inventarul și descrierea succinta a tehnicilor de procesare si a operatiilor unitare	91
Referinta 38: Amplasarea principalelor obiective	95
Referinta 39: Masina continua Toscotec	96
Referinta 40: Linia Converting XXL	96
Referinta 41: Linia Converting Terra	97
Referinta 42: Grup imprimare in 4 culori	98
Referinta 43: Linie converting AFH	98
Referinta 44: Schema fluxului tehnologic general	100
Referinta 45: Schema fluxului tehnologic pentru masina tip „MJ-A” de faltuit servetele	101
Referinta 46: Imagini din laboratorul de calitate	113
Referinta 47: Cladire atelier mecanic central	113

Referinta 48: Utilizarea suprafetelor (conform Anexei la Certificatul de Atestare a Dreptului de Proprietate)	115
Referinta 49: Bilant teritorial actualizat pe tipuri de utilizari	115
Referinta 50: Caracteristicile constructiilor	116
Referinta 51: Intrări de materii prime si auxiliare și ieșiri de deseuri si emisii	117
Referinta 52: Studii necesare	120
Referinta 53: Generarea emisiilor in aer	121
Referinta 54: Sistem de captare a „scamei” de hartie	122
Referinta 55: Niveluri limita de emisie la CT (cf. Legii nr. 188/ 2018, anexa 2, partea 1, tabel 2)	123
Referinta 56: Caracterizarea emisiilor fugitive	125
Referinta 57: Emisii fugitive	126
Referinta 58: Studii de reducere a emisiilor fugitive	126
Referinta 59: Volume de apa evacuate	127
Referinta 60: Valori limita admisibile pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în receptor (Bratul Borcea)	128
Referinta 61: Studii pentru stabilirea metodei adecvate	129
Referinta 62: Masuri de minimizare a consumului de apa	129
Referinta 63: Conformare cu BAT pentru structuri subterane	130
Referinta 64: Conformare cu cerințele BAT privind materialele de acoperire	130
Referinta 65: Conformare cu cerințele BAT privind zonele potențiale de poluare	131
Referinta 66: Conformare cu BAT pentru cuve de retenție	131
Referinta 67: Tehnici de prevenire a poluării solului	133
Referinta 68: Monitorizarea apelor subterane	133
Referinta 69: Deșeuri generate	139
Referinta 70: Conformare cu cerințele BAT privind documentarea deșeurilor	141
Referinta 71: Depozit deseuri periculoase	142
Referinta 72: Deseuri de laborator	143
Referinta 73: Depozitul de uleiuri uzate	143
Referinta 74: Recipiente de stocare a deșeurilor	144
Referinta 75: Furnizori de servicii pentru managementul deșeurilor	144
Referinta 76: Tabel cu datele tehnice aferente surselor de emisii de pe amplasament (extras din Autorizatia GES nr. 112/2013)	146
Referinta 77: Consumul de energie la functionarea la capacitate	146
Referinta 78: Consum de combustibil (estimat la capacitatea maxima de productie)	147

Referinta 79: Conformarea procedurii	147
Referinta 80: Conformarea cu măsurile tehnice	148
Referinta 81: Conformarea serviciilor în clădiri	148
Referinta 82: Ponderea surselor primare de energie in consumul total	149
Referinta 83: Consumul specific de energie electrica la masina de hartie comparativ cu tinta	150
Referinta 84: Consumul specific de energie electrica la Converting comparativ cu tinta	150
Referinta 85: Conformarea cu prevederile BAT 3-5 (BREF-ENE) privind auditul energetic	153
Referinta 86: Cerinte suplimentare	154
Referinta 87: Alte tehnici de furnizare a energiei	154
Referinta 88: Categori de risc	155
Referinta 89: Scenarii de accident	156
Referinta 90: Tehnici de prevenire	156
Referinta 91: Surse de zgomot	158
Referinta 92: Identificarea necesitatii minimizarii zgomotului	159
Referinta 93: Limite pentru nivelul de zgomot	159
Referinta 94: Monitorizarea emisiilor in aer	160
Referinta 95: Rezultatele monitorizarii emisiilor în aer	160
Referinta 96: Valori limita admisibile pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în receptor (Bratul Borcea)	161
Referinta 97: Rezultatele monitorizarii apelor evacuate (2016-2019)	161
Referinta 98: Monitorizarea solului (VLA)	163
Referinta 99: Rezultatele monitorizarii solului	163
Referinta 100: Harta cu delimitarea corpurilor de apa subterana administrata de Directia Apelor DOBROGEA-LITORAL	164
Referinta 101: Harta cu delimitarea corpurilor de apa subterana administrata de ABA BUZAU-IALOMITA	165
Referinta 102: Studii de monitorizare a mediului	166
Referinta 103: Monitorizarea deseurilor	166
Referinta 104: Monitorizarea variabilelor procesului	166
Referinta 105: Parametri cantitativi de baza	167
Referinta 106: Structuri subterane	169
Referinta 107: Structuri supraterane	169
Referinta 108: Detinatori de autorizatii integrate pe amplasament	171
Referinta 109: Limite de emisie pentru instalatii de ardere cf. OM 462/ 1993	172

Referinta 110: Niveluri limita de enisie la CET (cf. Legii nr. 188/ 2018, anexa 2, partea 1, tabel 2)	173
Referinta 111: Valori limita admisibile pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în receptor (Bratul Borcea)	173
Referinta 112: Valori normale, praguri de alerta si interventie pentru folosinte mai putin sensibile (cf. Ordinului nr. 756/1997)	174
Referinta 113: Valori de prag pentru corpurile de apa subterana ROIL11 si ROIL17	176
Referinta 114: Valori de prag pentru toate corpurile de apa subterane cf Ordin 621/2014	176
Referinta 115: Standarde de calitate ale apelor subterane	177
Referinta 116: Utilizarea suprafetelor (conform Anexei la Certificatul de Atestare a Dreptului de Proprietate)	178
Referinta 117: Bilant teritorial actualizat pe tipuri de utilizari	178
Referinta 118: Evaluarea impactului	188
Referinta 119: Managementul deșeurilor – măsuri adiționale	189

ANEXE

ANEXA 0. EVALUAREA CONFORMARII CU BAT

STABILITE PRIN:

- *DECIZIA DE PUNERE IN APLICARE A COMISIEI (2014/687/UE) DIN 26 SEPTEMBRIE 2014 DE STABILIRE A CONCLUZIILOR PRIVIND CELE MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE (BAT), ÎN TEMEIUL DIRECTIVEI 2010/75/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI, PENTRU PRODUCEREA CELULOZEI, HÂRTIEI ȘI CARTONULUI*
- *DOCUMENTUL DE REFERINTA PRIVIND CELE MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE PENTRU EFICIENTA ENERGETICA APROBAT IN FEBRUARIE 2009 (BREF - ENE)*

ANEXA 1. ORGANIGRAMA

ANEXA 2. HĂRȚI ȘI PLANURI

- *PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ*
- *PLAN DE SITUAȚIE*
- *PLAN DE SITUAȚIE CU TRASEELE RETELELOR DE ALIMENTARE CU APA SI DE CANALIZARE*
- *PLAN DE SITUAȚIE CU LOCALIZARE PUNCTE DE PRELEVARE PROBE DE EMISII IN AER*

ANEXA 3. STATUT LEGAL

- *CERTIFICAT DE INREGISTRARE LA REGISTRUL COMERTULUI*
- *« FURNIZARE DE INFORMATII » - OFICIUL NATIONAL AL REGISTRULUI COMERTULUI,*
- *CERTIFICATUL DE ATESTARE A DREPTULUI DE PROPRIETATE ASUPRA TERENURILOR*
- *SITUATIA PRIVIND STABILIREA TERENURILOR AFLATE IN PATRIMONIUL SOCIETATII – OCOTA*
- *EXTRAS CARTE FUNCARA PT. IMOBILUL CU NR. CAD. 486*
- *PLAN DE AMPLASAMENT PT. IMOBILUL CU NR. CAD. 486*
- *FISA BUN IMOBIL CU NR. CAD. 486*

ANEXA 4. DIAGrame DE FLUX

ANEXA 5. FIȘE CU DATE DE SECURITATE

ALE SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR PERICULOASE

5A: ARCHROMA

5B; BIOCHEMICAL

5C: BRENNTAG

5D: CROMATOS

5E: ECOVERDE

5F: HENKEL

5G: INGREDION

5H: KEMIRA

5I: MARE

5J: NALCO

5K: PETROFER

5L: WOELNER

5M: ALTELE

ANEXA 6. PLAN DE PREVENIRE SI INTERVENTIE IN CAZ DE POLUARI ACCIDENTALE

ANEXA 7. PLAN GENERAL DE ÎNCHIDERE A AMPLASAMENTULUI

ANEXA 8. ANALIZA ENERGETICA

ANEXA 9. AUTORIZATII

- *AUTORIZATIE INTEGRATA DE MEDIU*
- *DECIZIE DE TRANSFER A AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU*
- *DECIZIA ETAPEI DE INCADRARE PT PROIECTUL „AMPLASARE MASINA TIP MJ-A DE FALTUIT SERVETELE”*
- *PROCES-VERBAL DE VERIFICARE PE TEREN A CONFORMARII CU DECIZIA DE INCADRARE*
- *AU TORIZATIE DE GOSPODARIRE A APELOR*
- *AUTORIZATIE GES*
- *AUTORIZATII PSI PE SECTOARE DE ACTIVITATE*

ANEXA 10. CERTIFICATE

- *CERTIFICAT FSC – CHAIN OF CUSTODY, NR. SGSCH-COC-001097/SGSCH-CW-001097*
- *CERTIFICAT PEFC – CHAIN OF CUSTODY, NR. CH09/2232*
- *CERTIFICAT ISO 14001/ UNI EN ISO 14001: 2015, N. IT17/1099*
- *CERTIFICAT ISO 50001:2011, N. IT19/0856*
- *CERTIFICAT PENTRU ACORDAREA ETICHETEI ECOLOGICE (ECOLABEL) NR. RO/004/002*
- *CERTIFICAT OHSAS 18001-2007*
- *CERTIFICAT ISO 9001/ UNI EN ISO 9001: 2015, N. IT12/0629.14*

ANEXA 11. CONTRACTE DE UTILITĂȚI ȘI FURNIZORI

- *CONTRACT FURNIZARE ENERGIE ELECTRICA*
- *CONTRACT FURNIZARE GAZE NATURALE*
- *ABONAMENT EXPLOATARE RESURSE DE APA*

ANEXA 12. CONTRACTE SERVICII MANAGEMENT DESEURI

- *CONTRACTUL DE VANZARE-CUMPARARE NR. 119-23/2009 SI ACTUL ADITIOAL NR. 8/2018 INCHEIATE CU POLITEH S.A.*
- *CONTRACTUL NR. 14.570 DIN 12.05.2011/ 144 DIN 16.05.2011 SI ACTUL ADITIOAL NR. 4 DIN 11.11.2019 INCHEIATE CU PRESTO SERV GENERAL S.R.L.*

-
- *CONTRACTUL NR. 202/31.01.2019 SI ACTUL ADITIONAL NR. 2/16.01.2020 INCHEIATE CU RECICLAD'OR S.A.*
 - *CONTRACTUL SUBSECVENT CONTRACTULUI NR. CLA001367 (6905)/21.06.2018 SI ACTUL ADITIONAL NR. 1 DIN 14.06.2019 INCHEIATE CU RER ECOLOGIC SERVICE BUCURESTI REBU S.A.*
 - *CONTRACTUL NR. 91/28.12.2012 SI ACTUL ADITIONAL NR. 12 INCHEIATE CU VIVANI SALUBRITATE S.A.*

ABREVIERI	
AIM	Autorizație integrată de mediu
Alin.	Alineat
APM	Agentia pentru Protectia Mediului
Art.	Articol
BAT	Cele mai bune tehnici disponibile (Best available techniques)
BREF	Document de Referință BAT
COV	Compus organic volatil
EWC	Catalogul European al Deșeurilor (European Waste Catalogue)
H.G.	Hotarare a Guvernului
IPPC	Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării (Integrated Prevention and Pollution Control)
O.U.G.	Ordonanță de Urgență a Guvernului
Sect.	Sectiune
UE	Uniunea Europeană

Formular de solicitare

Datele de identificare a proprietarului activității/ operatorului instalației care solicită autorizația integrată

Denumirea instalației:

Instalatie de productie a hartiei igienice, a prosoapelor de bucatarie si a servetelelor/batistelor din hartie

Denumirea solicitantului, adresa și numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

SOFIDEL ROMANIA S.A.

Adresa: Str. Bucuresti, Nr. 358, Municipiul Calarasi, Judetul Calarasi

Cod Unic de Inregistrare: 1921968

Numar de Ordine Registrul Comertului: J51/3/1991

Activitatea conform Anexei 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

„6. Alte activitati

6.1. Producerea in instalatii industriale de:

b) hartie sau carton, cu o capacitate de productie de peste 20 de tone pe zi”.

Alte activități cu impact semnificativ de pe amplasament:

Depozitare materii prime si produse finite/ intermediare, asigurare utilitati, epurare ape uzate, activitati de comert, etc.

Conform « Furnizarii de informatii » transmise în raportul nr. 543353 din 24.03.2020 de catre Oficiul National al Registrului Comertului, activitatile desfasurate la sediul social din Municipiul Călărași, str. Bucuresti, nr. 358, judet Călărași, conform codificarii (Ordin 337/2007) Rev. CAEN (2), sunt:

1712 - Fabricarea hârtiei și cartonului

1722 - Fabricarea produselor de uz gospodăresc și sanitar, din hârtie sau carton

3832 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate

4649 - Comerț cu ridicata al altor bunuri de uz gospodăresc

4677 - Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor

5210 - Depozitari

6820 - Închirierea și subînchirierea bunurilor imobiliare proprii sau închiriate

7120 - Activități de testări și analize tehnice

8292 - Activități de ambalare

Denumirea completă a proprietarului: S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A.

Numele complet și funcția persoanei care reprezintă activitatea/ operatorul în procesul de autorizare:

D-l Sorin Vrabie, Country Operations and Plant Manager Romania

Telefon: +40746010776; e-mail: sorin.vrabie@sofidel.com

Numele complet al persoanei responsabile cu aspectele de mediu ale companiei:

D-na Marilena Ghiauru, Health & Safety and Environment Manager

Telefon: +40743228186 ; e-mail: marilena.ghiauru@sofidel.com

În numele companiei mai sus menționate, solicităm prin prezenta emiterea Autorizației Integrate de Mediu.

Titularul/ operatorul instalației își asumă pe deplin răspunderea privind acuratețea și completitudinea datelor și informațiilor prezentate autorității competente pentru protecția mediului spre analiză și inițierea procedurii de emitere a autorizației.

Numele: D-l Sorin Vrabie

Funcția: Country Operations and Plant Manager Romania

Semnătura și ștampila

Data:

Aprilie 2020

Informații solicitate conform legii. nr. 278/2013 privind emisiile industriale

Descrierea:	Locului în dosarul de solicitare	Verif.
- instalației și activităților sale	Formular de solicitare, Secț. 4	
- materiilor prime și auxiliare, a altor substanțe și a energiei utilizate în cadrul instalației sau generate de aceasta	Formular de solicitare, Secț. 3	
- surselor de emisii din instalație	Formular de solicitare, Secț. 5	
- stării amplasamentului și instalației	Raport de amplasament și Formular de solicitare, Secțiunea 11	
- naturii și cantităților de emisii previzibile provenite din instalație în fiecare componentă a mediului și identificării efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului	Formular de solicitare, Secțiunile 10, 13 și 14	
- tehnologiei propuse și a altor tehnici de prevenire sau, dacă nu este posibil, de reducere a emisiilor provenite din instalație	Formular de solicitare, Secțiunile 1, 3.4 și 13	
- dacă este cazul, măsurilor de prevenire și recuperare a deșeurilor generate de instalație	Formular de solicitare, Secțiunea 6	
- altor măsuri planificate pentru conformarea cu principiile generale ale obligațiilor elementare ale operatorului/ titularului prevăzute în <i>Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale</i>	Formular de solicitare	
(a) adoptarea tuturor măsurilor corespunzătoare de prevenire a poluării, în particular aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;	Formular de solicitare, Secțiunile 1, 5 și 13	
(b) necauzarea unei poluări semnificative;	Formular de solicitare, Secțiunea 14	
(c) evitarea producerii de deșeurii conform Directivei privind deșeurile ; acolo unde se produc deșeurii, ele sunt recuperate sau, dacă acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic și economic, sunt eliminate cu evitarea sau reducerea oricărui impact asupra mediului;	Formular de solicitare, Secțiunea 6	
(d) utilizarea eficientă a energiei;	Formular de solicitare, Secț. 7	
(e) adoptarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;	Formular de solicitare, Secțiunea 8	
(f) adoptarea măsurilor necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a se evita orice risc de poluare și a readuce amplasamentul la o stare operațională satisfăcătoare;	Formular de solicitare, Secțiunea 11	
- măsurilor planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu;	Formular de solicitare, Secț.10	
- principalelor alternative studiate de solicitant.	Formular de solicitare, Secț. 5.7	
Solicitarea de autorizare trebuie să conțină și un rezumat cu caracter netehnic al detaliilor la care fac referire paragrafele de mai sus.	Formular de solicitare, Secț. 1	

Lista de Verificare a Componentei Documentației de Solicitare

În afara prezentului document, verificați dacă ați atașat documentele din tabelul de mai jos:

	Articol	Secțiunea relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de A PM
1	Activitatea este inclusă în sectoarele supuse autorizării IPPC			
2	Dovada efectuării plății taxei pentru faza de evaluare a cererii de autorizare			
3	Formularul de solicitare		√	
4	Rezumatul cu caracter netehnic	Secțiunea 1	√	
5	Diagramele (schemele) de proces, dacă nu sunt incluse în prezentul document, inclusiv punctele de emisie pentru toate componentele mediului	Secțiunea 4.4 și Anexa 4	√	
6	Raportul de amplasament		√	
7	Evaluări cost-beneficiu necesare pentru evaluarea BAT		-	
8	Evaluarea BAT efectuată pentru întreaga instalație	Secțiunile 4, 5.7	√	
9	Organigrama pentru instalația în cauză	Secțiunea 2.1	√	
10	Plan de situație Limitele amplasamentului	Anexa 2, Raport de Amplasament cap. 2.3 și 2.4	√	
11	Suprafețe construite/ betonate și spații libere/ verzi, permeabile și impermeabile	Raport de amplasament cap. 2.3	√	
12	Poziția în plan a instalației	Anexa 2	√	
13	Locurile (părți ale instalației) cu emisii olfactive	Secțiunea 5.6	√	
14	Receptori sensibili, apa subterană, geologie, dacă substanțele periculoase sunt emise direct sau indirect în apa subterană, conform Legii apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare	Cap. 14 și Raport de amplasament cap. 2.4, 2.7 și 2.8	√	
15	Receptori sensibili pentru zgomot	Secțiunea 9.1	√	
16	Puncte de emisii continue și fugitive	Secțiunea 5 și Anexa 4	√	
17	Puncte de monitorizare/ automonitorizare propuse	Secțiunea 10	√	

Lista de verificare a documentației

	Articol	Secțiunea relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de A PM
18	Alți receptori sensibili din mediu, inclusiv habitate și zone de interes științific	Raport de amplasament cap. 2.12 și 5.4,	√	
19	Planuri de situație (de combinat și indexat după caz) care să indice poziția instalațiilor subterane de stocare, transport, traversare sau altor structuri	Raport de amplasament cap. 4.7	√	
20	Copii după rezultatele modelării matematice, dacă este cazul	-	-	
21	Hartă cu zonele Natura 2000 sau altor arii sau obiecte speciale protejate	N/A	-	
22	Exemplar cu informații anterioare privind habitatele identificate în baza Acordului de mediu sau cu altă ocazie	-	-	
23	Studii ale amplasamentului și/sau instalației sau legate de acestea	Disponibile la cerere	√	
24	Acte de reglementare obținute de la alte autorități publice eliberate până la data depunerii solicitării și informații privind alte acte de reglementare deja solicitate	Raport de amplasament cap. 2.9	√	
25	Orice alte documente după care atașați copii ale propriilor informații		√	
26	Copie după Anunțul public		√	

1. REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC

Prezentul document este o solicitare pentru emiterea Autorizației integrate de mediu pentru S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A., situata in municipiul Calarasi, str. Bucuresti nr. 358, judetul Calarasi.

1.1 Date de identificare

1.1.1 Localizare

Amplasamentul S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A. este situat pe teritoriul administrativ al municipiului Calarasi, in intravilanul municipiului, conform P.U.G. si R.L.U. aferent, aprobate prin Hotararea Consiliului Local nr. 75/ 26.06.2009 si este proprietate privata avand categoria de folosinta teren si/sau constructii.

Conform Planului Urbanistic General al municipiului Calarasi aprobat prin H.C.L. nr. 75/ 2009, terenul este inclus în UTR 96, subzona de unitati industriale si de depozitare - ID.

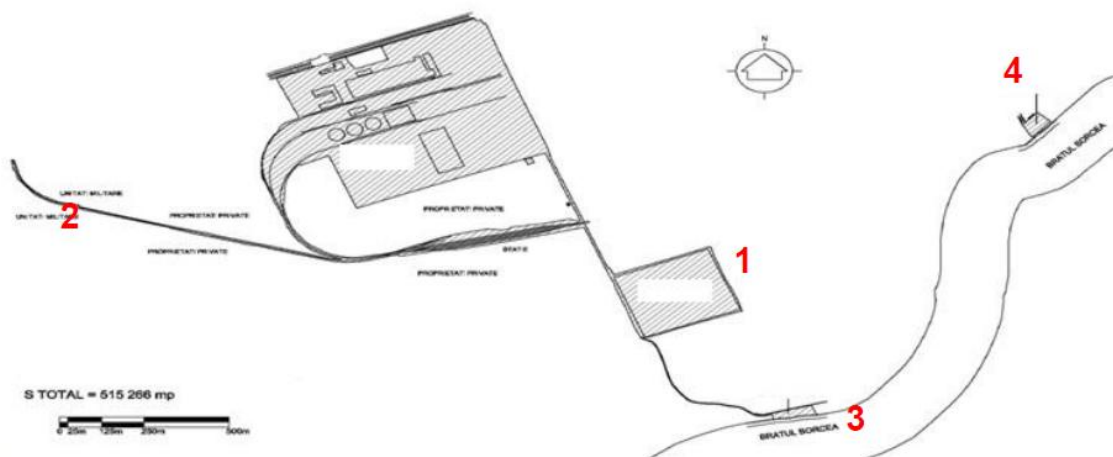
Referinta 1: Incadrare in zona





Proprietatea Sofidel Romania insumeaza o suprafată de peste 515.000 mp, din care:

- 374.000 mp sunt aferenți zonei de producție,
- 85.000 mp revin vechii platforme de eliminare a nămolului (ref. #1),
- 45.000 mp revin legăturii feroviare (ref. #2),
- 8.100 mp revin vechiului port riveran (ref. #3) și
- 3.900 mp revin fostei stații de captare a apei (ref. #4).



Certificatul de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria M03 nr. 1263 din 09.08.1994, arata ca platforma industrială și sediul central al societății SOFIDEL ROMANIA S.A ocupă o suprafață totală de 516.430,94 mp de teren și sunt amplasate în extremitatea de NE a municipiului Calarasi, la limita cu comuna Modelu.

Societatea se învecinează cu:

- la nord – teren agricol ce aparține com. Modelu;
- la vest – ILSA Calarasi;
- la sud – comuna Magureni;
- la est – plantații de pomi fructiferi, proprietăți particulare.

Societatea se află la cca. 1,5 km de fluviul Dunarea, bratul Borcea.

1.1.2 Contextul solicitării unei noi autorizații integrate de mediu

Din punctul de vedere al protecției mediului, activitatea desfășurată pe amplasament este reglementată prin:

- **Autorizația integrată de mediu nr. 52 din 07.10.2010**, revizuită în data de 28.08.2015 și valabilă până la data de 07.10.2020, emisă pentru S.C. COMCEH S.A. Calarasi.

După reorganizarea societății sub denumirea de S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A., conform Certificatului de înregistrare Seria B nr. 3328093, emis de către Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul Calarasi la data de 05.07.2016, la solicitarea operatorului, Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi a emis “Decizia de transfer a autorizației integrate de mediu nr. 6880 din 02.08.2016”.

Având în vedere ca:

- a) în perioada de timp scursă de la emiterea de către APM Calarasi a “Deciziei etapei de încadrare nr. 9101 din 30.07.2019”¹ și până în prezent, operatorul a realizat proiectul “Amplasare mașina tip MJ-A de faltuit servetele de hartie tip mini batista cu gofrare, în interiorul halei MONOBLOC”;
- b) valabilitatea autorizației integrate de mediu nr. 52 din 07.10.2010, revizuită la data de 28.08.2015, expiră la data de 07.10.2020 și ca
- c) în conformitate cu prevederile Art. II (3) al Legii 219/ 2019 pentru modificarea și completarea art. 16 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, “*în cazul în care titularul nu solicită modificarea valabilității [...] autorizației integrate de mediu, acesta este obligat ca, înainte cu cel puțin 6 luni de la expirarea valabilității actului de reglementare, să solicite emiterea unei noi autorizații*”,

¹ Conform Deciziei de încadrare nr. 9101/ 2019, APM Calarasi a decis ca “*nu se supune evaluării impactului asupra mediului, nu se supune evaluării adecvate și nu se supune evaluării impactului asupra corpurilor de apă*”.

prezenta documentatie se inainteaza in scopul revizuirii autorizatiei integrate de mediu pentru activitatile desfasurate ca si pana in prezent pe amplasament si pentru intrarea in functiune a masinii de faltuit servetele.

1.1.3 Incadrarea IPPC a activitatilor de pe amplasament

Activitățile desfășurate pe amplasament includ instalații/ capacitati sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, listate în Anexa 1, la pozitia:

„6. Alte activitati

6.1 Producerea in instalatii industriale de:

b) hartie sau carton, cu o capacitate de productie de peste 20 de tone pe zi”.

1.1.4 Date despre operator si proprietate

Conform Certificatului de Atestare a Dreptului de Proprietate asupra Terenului seria M03 nr. 1263 din 09.08.1994, S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A. detine in proprietate un teren cu suprafata de 516.430,94 mp, utilizat conform bilantului teritorial prezentat in continuare.

Referinta 2: Utilizarea suprafetelor (conform Anexei la Certificatul de Atestare a Dreptului de Proprietate)

Utilizare	Suprafata [mp]
Suprafata construita (Sc)	324.509,56
Suprafata aferenta retelelor (Sr)	5.896,55
Suprafata aferenta cai de transport (St)	130.185,84
Suprafata libera (Sl)	55.838,99
Suprafata totala incinta (Sc + Sr + St + Sl)	516.430,94

Referinta 3: Bilant teritorial actualizat pe tipuri de utilizari

Utilizare	Suprafata [mp]
Suprafata construita (suprafata la sol)	60977,56
Constructii (suprafata desfasurata)	95266,82
Suprafata drumuri, platforme, alei	51313,30
Suprafata cale ferata	45057,71
Suprafata libera/ Spatiu verde	25695,47

1.1.5 Prezentare sumară a stării actuale a amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

Grupul Sofidel, al doilea cel mai mare producător de hartie de uz casnic și de igienă în Europa, și al șaselea ca mărime din lume, are fabrici în 12 țări europene (Italia, Spania, Marea Britanie, Franța, Belgia, Germania, Suedia, Polonia, Ungaria, Grecia, România și Turcia) și în Statele Unite ale Americii (șapte state). Grupul și-a concentrat angajamentul față de dezvoltarea durabilă a mediului pe apartenența la WWF International, inițiativa Climate Savers.

În momentul preluării de către Sofidel, Combinatul de Celuloză și Hartie (CCH) de la Calăși avea un istoric de activitate de cca 46 ani, fiind marcat, înainte și după preluare, de dezvoltările enumerate cronologic mai jos.

1964 – Inițial cu numele CCH Calăși, societatea a luat ființa ca unitate integrată pentru producția celulozei, hârtiei și cartonului, pe o suprafață totală de 51 hectare, dintre care 37 în interiorul incintei. În anii următori, Comceh devenea lider în România în domeniul hârtiei de scris/țipar.

1997 – a fost închisă producția de celuloză

2000 – a fost realizată privatizarea, prin preluarea de către o societate cu capital italian

2003 – a fost instalat un nou utilaj pentru producția de hârtie tissue, împreună cu o nouă linie de transformare (linia XXL);

2008-2009 – a fost închisă producția de hârtie scris/țipar; au fost montate și puse în funcțiune instalația de sortare a maculaturii și a doua linie de transformare (linia Terra);

2009-2010 – a fost refăcută instalația PSI;

2010 – a fost montată și pusă în funcțiune instalația biologică pentru epurarea apei de proces;

2010 – Societatea este preluată de Grupul Sofidel;

2011 – actualizarea tehnologică a liniilor de transformare; a început reorganizarea locației prin intervenții la nivelul clădirilor operationale și demolarea clădirilor scoase din funcțiune;

2012-2013 – actualizări tehnologice ale liniilor de transformare și utilajului de hârtie, o parte din acestea cu finanțare prin Programe Europene (ex: «Project innovation»), îmbunătățiri logistice + îmbunătățirile stației de transformare și ale rețelei electrice. Au fost renovate la interior și exterior o parte din clădiri.

2015 – au continuat intervențiile la nivelul infrastructurii, demolarea clădirilor scoase din uz și continuarea renovării clădirilor operationale,

2016 – Societatea își schimbă numele în Sofidel Romania, întărindu-și astfel poziția și identitatea în cadrul Grupului Sofidel.

Studiile de mediu efectuate cu prilejul preluării amplasamentului și la autorizarile de mediu anterioare nu au evidențiat o poluare semnificativă a amplasamentului.

1.2 Tehnici de management

1.2.1 Personal și program de lucru

Număr total personal la 31.03.2020 este de 247 angajați, din care

- TESA: 57 persoane

- alte categorii: 190 persoane, repartizați după cum urmează:

- calitate: 5
- curățenie: 7
- întreținere (mecanici+electricieni): 12
- logistică: 39
- producție mașină de hârtie: 42
- convertire: 71
- utilități: 10
- pompieri: 4

Programul de funcționare:

- 7 zile/ săptămână,

- 3 schimburi de 8 ore/zi;

- 350 - 365 zile/ an.

1.2.2 Sisteme de management

SOFIDEL ROMANIA S.A. deține:

1. Certificat FSC – Chain of Custody, nr. SGSCH-COC-001097/ SGSCH-CW-001097
2. Certificat PEFC – Chain of Custody, nr. CH09/ 2232
3. Certificat ISO 14001/ UNI EN ISO 14001: 2015, N. IT17/ 1099
4. Certificat ISO 50001:2011, N. IT19/ 0856
5. Certificat pentru acordarea etichetei ecologice (Ecolabel) nr. RO/ 004/ 002
6. Certificat OHSAS 18001-2007
7. Certificat ISO 9001/ UNI EN ISO 9001: 2015, N. IT12/0629.14

Preocupări recente în domeniul certificărilor

- Sofidel Romania a fost Certificata FSC – Chain of Custody (Forest Stewardship Council - Consiliul de Administrare al Padurilor) Multiple Sites in cadrul Grupului Sofidel S.p.a in luna iunie 2019.
- In luna octombrie 2019 s-a efectuat auditul de supraveghere Sofidel Romania SA pentru certificarile ISO 14001-2015 si OHSAS 18001-2007.
- In luna august 2019 la Sofidel Romania a avut loc auditul de certificare energetica pentru monitorizarea consumului de energie electrica .

1.2.3 Acte de reglementare

SOFIDEL ROMANIA S.A. detine urmatoarele acte pentru reglementarea activitatilor desfasurate pe amplasament:

- **Autorizatia integrata de mediu nr. 52 din 07.10.2010**, revizuita in data de 28.08.2015 si valabila pana la data de 07.10.2020, emisa pentru S.C. COMCEH S.A. Calarasi si transferata catre S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A. prin “Decizia de tranfer a autorizatiei integrate de mediu nr. 6880 din 02.08.2016” a Agentiei pentru Protectia Mediului Calarasi.
- **Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 97 din 18.07.2019**, valabila pana la 31.08.2022, emisa de A.N. “Apele Romane”, A.B.A. Ialomita-Buzau.
- **Autorizatie nr. 129/ 05.03.2013 privind emisiile de gaze cu efect de sera** pentru perioada 2013-2020, revizuita in data de 18.01.2017, emisa de Agentia Nationala de Mediu.

1.3 Materii prime și materiale

1.3.1 Materii prime, auxiliare si utilitati

Principalele materii prime utilizate în procesul de fabricație autorizat anterior pe amplasament sunt:

- maculatură (deseuri hartie si carton, deseuri ambalaje hartie si carton)
- celuloză,
- aditivi:
 - aditivi de proces – aditivi de retentie, aditivi tensoactivi, agenti antispumanti, biocizi, hidroxid de sodiu, acizi si alcalii, agenti de floclare;
 - aditivi functionali – agenti de fixare, agenti de rezistenta in stare umeda si stare uscata, inalbitori optici, alti auxiliari in functie de tipul de hartie.

- utilitati:
 - apa industrială;
 - aer comprimat;
 - energie:
 - electrică;
 - termică;
- altele:
 - combustibil;
 - uleiuri de lubrifiere.

Pe langa materiile prime utilizate pentru activitatile autorizate anterior si care vor continua sa se desfasoare pe amplasament, pentru activitatea de productie a servetelelor tip mini-batista propusa prin proiectul care face obiectul prezentului memoriu se vor utiliza cca 2,2 tone/ zi hartie tip tissue, produsa la masina de hartie sau adusa din import.

1.3.2 Cerințe privind materiile prime

Sunt cerințe ce decurg din natura fizică și chimică a materiilor prime și auxiliare prelucrate și privesc în principal condițiile de depozitare și manipulare.

Principalele amenajări pentru depozitari pe amplasament sunt reprezentate de:

- Platforma de celuloză și maculatură
- Depozitul de bobine
- Depozitul de piese de schimb
- Depozitul de materie primă auxiliară
- Depozitul de produse finite

1.3.3 Utilizarea apei

Acte de reglementare

Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate la SOFIDEL ROMANIA S.A. sunt reglementate prin autorizația de gospodărire a apelor nr. 97 din 18.07.2019, valabilă până la data de 31.08.2022.

Informațiile prezentate în continuare sunt preluate din autorizația de gospodărire a apelor menționată.

Utilizări ale apei pe amplasament: surse și amenajări pentru alimentare

Pe amplasamentul SOFIDEL ROMANIA S.A. au fost identificate următoarele utilizări ale apei în scop menajer, tehnologic și pentru asigurarea rezervei de apă pentru incendii.

1. Apa utilizată în scop menajer (igienico-sanitar)

În scop potabil se utilizează apa îmbuteliată (din comerț), distribuită prin dozatoare.

- **Sursa:**
 - ✓ Subterană, reprezentată de forajul F6, cu $H = 60$ m. Forajul este echipat cu o pompă submersibilă de tip DAB model 56 F4, cu $Q = 26$ mc/h; $n = 2990$ rotații/min; $H = 50$ mCA.
- **Volume și debite autorizate:**
 - ✓ Zilnic maxim = 15,68 mc = 0,19 l/s; anual maxim = 5,72 mii mc.
 - ✓ Zilnic mediu = 13,07 mc = 0,16 l/s; anual mediu = 4,78 mii mc.
 - ✓ Zilnic minim = 13,07 mc = 0,16 l/s; anual minim = 4,78 mii mc.

Funcționarea este de 365 zile/ an, 24 h/ zi.
- **Aducțiune și înmagazinare:**
 - ✓ Conductă de PHDE cu diametrul de 63 mm care face legătura între sursă (foraj) și rezervorul de înmagazinare din oțel inoxidabil cu capacitate de 10 mc.
- **Distributie:**

- ✓ Reteua de distributie la utilizatori este de tip ramificat, alcatuita din conducte de PHDE cu diametrul $D_n = 63 - 38$ mm si $L = 400$ m.

Apă tehnologică (industrială)

- **Surse:**
 - ✓ Din subteran, reprezentate de 5 foraje fiecare cu $H = 60$ m. La data emiterii autorizatiei de gospodarie a apelor, forajul F3 nu era utilizat si necesarul de apa se asigura de cele 4 foraje ramase. Cele 5 foraje sunt echipate cu cate o pompa CAPRARI-MODENA-ITALY tip E6S55/6P, cu $Q = 7 - 18$ l/s, $H = 80 - 30,5$ mCA.
- **Volume si debite autorizate:**
 - ✓ Zilnic maxim = 3559,25 mc = 41,2 l/s; anual maxim = 1245,74 mii mc.
 - ✓ Zilnic mediu = 2557,71 mc = 29,61 l/s; anual mediu = 895,2 mii mc.
 - ✓ Zilnic minim = 889,2 mc = 10,29 l/s; anual minim = 311,22 mii mc.

Functionarea este de 350 zile/ an, 24 h/ zi.
- **Tratarea apei tehnologice (industriale)**
 - ✓ Apa industrială folosită în Centrala Termică este tratată într-o instalație de osmoza inversă care este alcătuită din:
 - filtru de cuarț – 2 buc.;
 - modul ROT 60 MAG – 2 buc.;
 - rezervor acumulare apă tratată – 1 buc.;
 - electropompe care trimit apă tratată la degazori – 3 buc.
- **Inmagazinarea**
 - ✓ Înmagazinarea apei se face în:
 - 3 bazine de înmagazinare a apei tehnologice, fiecare cu un volum $V = 200$ mc.
 - 2 bazine de înmagazinare a apei epurate (care se recirculă în fluxul tehnologic de fabricație), cu $V = 1500$ mc și 500 mc.
- **Reteaua de distribuție**
 - ✓ Pentru distribuția apei industriale se folosesc:
 - 2 pompe (1 + 1) tip RCN 100-40/SB, cu $Q = 150$ mc, $H = 62$ mCA, și putere $P = 40$ Kw.
 - ✓ Conducta de oțel inox, cu $\varnothing = 130$ mm, care alimentează mașina Toscotec.

Apă pentru stingerea incendiilor

- Volum intangibil: Se asigura în cele două bazine ale stației de epurare (decantorul primar și bazinul biologic) care înmagazinează fiecare 2000 mc. În cazul unor incendii, apa este pompată în rețeaua de incendiu prin intermediul unei stații de pompare. O rezervă suplimentară de apă este asigurată în cele 2 rezervoare de apă destinată recirculării, cu $V = 1500$ mc și $V = 500$ mc.

1.4 Principalele activități

Profilul activității și capacitatea de producție

a) **Profilul de activitate:** S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A. este axată, conform Clasificării activităților din economia națională – CAEN, pe activități din categoria:

- **1722 - Fabricarea produselor de uz gospodăresc și sanitar, din hârtie și carton.**

b) **Capacitatea instalată de producție este de 37.200 t/an, din care:**

- cca 73 % din celuloză și
- cca 27 % din maculatură.

Prin intrarea în funcțiune a mașinii tip „MJ-A” de faltuit servetele de hârtie tip mini-batistă cu gofrare, pe lângă capacitatea de producție instalată, se obține suplimentar o producție de 2 tone/ zi, respectiv cca 700 tone/an servetele de tip mini-batiste din hârtie.

Incadrarea în prevederile Legii nr. 278/ 2013 și a altor prevederi legale aplicabile

A. Legea nr. 278/ 2013

Activitatea de fabricare a produselor de uz casnic și sanitar (hârtie igienică, servetele, prosoape de bucatărie, mini-batiste, etc) se încadrează în categoria de activități din anexa 1 a Legii nr. 278/2013, la poziția:

„6. Alte activități

6.1 Producerea în instalații industriale de:

b) hârtie sau carton, cu o capacitate de producție de peste 20 de tone pe zi”.

B. Legea nr. 188/ 2018

Activitatea de producere a energiei termice nu este sub incidența prevederilor conținute în Legea nr. 278/2013, anexa 1, punctul 1. Industrii energetice, subpunctul 1.1. *“Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW”*, deoarece cele 2 cazane de câte 14 MW putere nominală fiecare (funcționând alternativ, nu concomitent) au o putere însumată mai mică de 50 MW.

Funcționarea centralei termice, având o putere nominală < 50 MW, este reglementată de *Legea nr. 188 din 18 iulie 2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere*. Având în vedere prevederile Legii nr. 188/ 2018, prezenta documentație de solicitare conține *“măsurile pe care operatorul trebuie*

să le respecte privind monitorizarea emisiilor și cerințele specifice de funcționare a instalației medii de ardere”, pentru a fi incluse în autorizația integrată de mediu a instalației. Aceste cerințe specifice sunt menționate în capitolul 5 (Reducerea emisiilor) și în capitolul 13 (Valori limită în emisie).

Documente de referință aplicabile

1. Categoria de activitate analizată este sub incidența prevederilor conținute în:
 - Documentul de referință privind Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului (PP – revised BREF - 2015).
 - DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE A COMISIEI (2014/687/UE) din 26 septembrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului.
2. Dintre documentele de referință “orizontale” general aplicabile, pentru activitatea analizată sunt relevante prevederile conținute în:
 - Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru Eficiența Energetică aprobat în februarie 2009 (BREF – ENE - 2009).

Conformarea cu prevederile BAT conținute în cele două documente de referință menționate mai sus este prezentată anexat.

Referință 4: Inventarul și descrierea succintă a tehnicilor de procesare și a operațiilor unitare

Numele procesului	Instalație/amenajare (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Depozitare materii prime	Magazii, platforme	Materiile prime și auxiliare se depozitează pe platforme betonate. Materialele se depozitează în magazine acoperite.	Acoperă necesarul de materii prime corespunzător capacității mașinii de hârtie pentru un timp de stocare de cca 30 zile
Preparare pasta	Hala monobloc, hala banda hidrapulpere, hala PI Mega	Prepararea pastei include: <ul style="list-style-type: none"> - destamare celuloze și/sau maculatură – fibre reciclate - macinare celuloze - curățare - sortare HD și LD - descenelizare - îngrosare și amestecare destamare - stocare - flotare – tratament apă proces 	Acoperă necesarul de pasta pentru capacitatea mașinii de hârtie

Secțiunea 1 – Rezumat netehnic

Numele procesului	Instalație/ amenajare (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Masina de hartie	Hala monobloc	<p>Masina de hartie este echipamentul complex pe care se formeaza hartia si se stabilesc majoritatea proprietatilor acesteia.</p> <p>Masina de hartie reprezinta un echipament de deshidratare de mare capacitate care consta din cutie de lansare, o sectiune a sitei, sectiunea preselor si sectiunea uscatoare. Dupa uscare hartia merge la infasurator, la taiere si finisare. Masina de hartie include si circuitele de apa si brac.</p> <p>La masina de hartie bracul este generat in diferite sectiuni in functie de de particularitatile sistemului si conditiile de functionare. Exista doua fluxuri de colectare, a bracului pentru reciclare, unul pentru bracul de la bobinator si respectiv captarea bracului de la masina. Bracul poate fi generat continuu (refilatura uscata) sau accidental, datorita ruperilor la masina.</p> <p>O cantitate mai mare sau mai mica de brac este generata in operatiile de finisare a hartiei. Acesta este balotat in prese si depozitat pe platforma. Pastele fibroase obtinute dupa prelucrarea bracului nu sunt identice calitativ cu pasta de hartie de la lansare, factor de care trebuie sa se tina seama cand aceste paste se dozeaza in rezervorul de amestec.</p>	Masina E – hartie igienica – capacitate 37 000 t/an
Finisare produse	Hala Converting	<p>Produsul finit de hartie va fi livrat conform specificatiilor cumparatorului, in cazul rolelelor de hartie prelucrate la bobinator. Banda de hartie infasurata pe tamburul infasuratorului are latimea de lucru a masinii de fabricatie. Pentru a fi adusa la latimile de lucru uzuale cerute de consumatori banda de hartie se taie pe bobinator. Bobinele sau rolele rezultate sunt ambalate si livrate cumparatorului.</p> <p>Pentru prelucarea si transformarea hartiei semifabricat in role de produs finit (hartie igienica si prosop) tamburii cu hartie (pentru linia XXL) sau bobinele de hartie (pentru liniile de converting de la hala Terra) trebuie prelucrate in instalatia de converting, unde se produc suluri de hartie gofrata si tiparita (linia Terra), iar acestea sunt debitate in role produs finit, ambalate in pachete si ulterior in baxuri din folie de plastic, iar la final asezate pe palet si infasurate cu folie extensibila.</p>	
Stocare produse	Hala stoc	Depozitare produse finite	13000 paleti

Secțiunea 1 – Rezumat netehnic

Numele procesului	Instalație/ amenajare (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
finite			
Tratare ape uzate	Decantoare radiale Hala tratamente chimice Hala tratare namol	Apele tehnologice, menajere și pluviale sunt epurate fizico-chimic și biologic în două decantoare radiale. O parte din apă epurată este recirculată pe instalația de fabricație, o parte este menținută ca rezervă de incendiu iar restul tratat suplimentar și evacuat în receptor. Namolul rezultat este tratat mecanic pe două prese și evacuat prin firmă autorizată.	4800 mc/zi
Centrala termică	Hala centrală termică	Tehnologia aplică arderea gazului metan drept combustibil pentru obținerea aburului tehnologic necesar fabricației hârtiei. Alimentarea cazanelor se face cu apă tratată obținută local într-o instalație de osmoză inversă cu filtru de cuarț și module de membrane osmotice de tip spiralat din poliamide. Corelate cu funcționarea centralei termice sunt expandoarele pentru preluarea condensului tehnologic din fluxurile tehnologice.	20 t/h abur
Faltuit servetele de hârtie tip mini-batista cu gofrare	Hala monobloc	Masina tip „MJ-A” are o formă compactă prin repartizarea standard a componentelor mecanice: cilindrii pneumatici, curele de temporizare etc. Controlul mașinii se face printr-un sistem (PLC) de la Mitsubishi. Masina este alimentată cu hârtie cu ajutorul derulorului. Înainte de a fi pliată, hârtia este tăiată pe direcția longitudinală, apoi hârtia se pliază transversal sub acțiunea plăcii profilate, apoi va fi pliată a doua oară cu ajutorul rolei aspiratoare pentru a forma batista. Batistele pliate vor fi preluate de o bandă transportoare și împachetate manual.	2 tone/ zi

1.5 Reducerea emisiilor și a poluării

1.5.1 Reducerea emisiilor în aer

Sursele de poluare a atmosferei, generate de **activitatea existentă** pe amplasament, sunt de două categorii:

- Dirijate, caracterizate de faptul că aerul impurificat rezultat din procese este colectat, transportat și exhaustat în atmosferă prin mijloace mecanice. Acestea sunt de două feluri:
 - controlate, caracterizate prin faptul că sunt prevăzute cu instalații de retenție a poluanților;
 - necontrolate, caracterizate de faptul că nu sunt prevăzute cu instalații de reținere a poluanților.
- Nedirijate, caracterizate prin faptul că poluanții rezultați din proces sunt evacuați în mod liber în atmosferă.

Inventarul emisiilor atmosferice este prezentat în tabelele de mai jos.

Referința 5: Caracteristicile surselor de poluare a aerului

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Ventilație/ Exhaustor	Cos hota	SO _x , NO _x , CO, CO ₂	NU	Nu este cazul
Centrala termică	2 coșuri	SO _x , NO _x , CO, CO ₂	NU	Nu este cazul
Centrala termică clădire administrativă	Cos evacuare	SO _x , NO _x , CO, CO ₂	NU	Nu este cazul
Filtrare (instalație descămuire)	Aer viciat/ apă (perdea filtrare)	Aer filtrat	Nu se monitorizează	Cos evacuare

1.5.2 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

Lungimea totala a rețelei de canalizare este de 4,8 km.

Apele meteorice cazute pe suprafetele neamenajate sunt evacuate spre spatiile verzi.

Apele meteorice sunt colectate in rețeaua de canalizare din incinta societatii si sunt evacuate in amestec cu apele uzate menajere si tehnologice.

Reteaua de canalizare este alcatuita din canale si conducte din beton.

Evacuarea se face in fluviul Dunarea – bratul Borcea, km 90.

Instalatii de preepurare:

- Instalatia POSEIDON. Preepurarea are loc dupa faza de ingrosare a pasteii de maculatura.
- Instalatia de separare fibra prin flotatie tip KROFTA. Fibra retinuta este reutilizata in fluxul tehnologic sau evacuate la bazinul de namol.
- Instalatia de preepurare – presa FANGHI si presa KUFFERATH; are loc un process de separare a apelor uzate de namol si o deshidratare a refuzului; apa rezultata este dirijata la statia de tratare.

Statia de epurare fizico-chimica si biologica

Statia de epurare este dimensionata pentru Q_{max} ape uzate = 4800 mc/ zi si are urmatoarele trepte de tratare:

- Treapta fizica: gratar autocurinator, statie de pompare ape uzate.
- Treapta fizico-chimica: instalatie de preparare si dozare coagulanti si flocculanti, bazine de reactive, decantor primar, statie de pompare apa decantata.
- Treapta biologica: bazin de aerare cu functionare secventiala, instalatie de aerare pneumatic cu bule fine, instalatie de dozare nutrient, pompe de evacuare namol active in exces in decantorul primar, statie de pompare apa epurata.
- Treapta dezinfectie apa epurata: instalatie de preparare si dispersie ozon, bazin dezinfectie.
- Treapta namolului: instalatia de pompare namol din decantorul primar la turnul de namol cu volum de 125 mc existent pe fluxul de preepurare, urmata de instalatie de deshidratare namol in doua trepte (presa FANGHI si presa KUFFERATH).
- Treapta recirculare apa.

Statia de epurare este prevazuta cu instalatii de automatizare.

Namolul rezultat – 48 mc/zi, 17.500 t/an - este preluat conform Contractului nr. 91/28.12.2012 si actului aditional nr. 10 incheiate cu S.C. VIVANI SALUBRITATE S.A.

Apele uzate se evacueaza in rețeaua de canalizare a societatii.

1.6 Minimizarea și recuperarea deșeurilor

Societatea operează un sistem de management al deșeurilor conform cerințelor legale aplicabile privind protecția mediului. Deșeurile periculoase și nepericuloase sunt colectate separat în zone special amenajate de unde sunt preluate de către societăți autorizate in vederea reciclării sau eliminării pe diferite tipuri de deșeuri: uleiuri uzate, hârtie, deșeuri etc.

Evidentele privind deseurile generate pe amplasament vor fi întocmite conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 856/2002 care transpune Lista Europeană a Deseurilor (EWL).

Transportul deseurilor și documentele de însoțire ale deseurilor evacuate de pe amplasament vor respecta cerințele Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Rapoartele privind generarea și gestionarea deseurilor se întocmesc și se transmit lunar și anual la Agenția pentru Protecția Mediului Buzău.

Fluxuri speciale de deseuri

Pe amplasament sunt generate și fluxuri speciale de deseuri, guvernate de legislație specifică, ca de ex.:

- uleiuri uzate;
- ambalaje și deseuri de ambalaje;
- anvelope uzate;
- deseuri de echipamente electrice și electronice (DEEE);
- baterii/ acumulatori uzati;
- autovehicule scoase din uz (in viitor), etc.

Pentru anumite fluxuri speciale de deseuri, raportările se transmit cu frecvență și la data stabilită prin legislația specifică în vigoare, de ex.:

- Raport privind *gestionarea uleiurilor proaspete și uzate* – semestrial, până la data de 10 iulie și respective 10 ianuarie a fiecărui an.
- Raport privind *ambalajele produse/ introduse pe piață* și deseurile de ambalaje, conform anexelor 2 și 7, sau după caz, anexei 3 ale Ordinului nr. 927/2005 – anual, până pe data de 25 februarie.
- Raport privind transportul intern de *deseuri periculoase*, inclusiv copii ale formularelor de expediție/ transport – trimestrial, până la data de 10 a lunii următoare trimestrului încheiat.

NOTA:

Vor fi avute în vedere modificările introduse prin Ordonanța de urgență nr. 74/17.07.2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu.

1.7 Energie

S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A. deține Autorizația nr. 129/ 05.03.2013 privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020, revizuită în data de 18.01.2017.

Societatea deține Certificat ISO 50001:2011, N. IT19/ 0856 privind Eficiența Energetică.

Pentru îmbunătățirea continuă a eficienței energetice, au fost luate următoarele măsuri:

- Marirea vitezei masinii de hartie igienica de la 1000m/min la 1300m/min. Reducere consum energie cu 15% (2010) prin cresterea eficientei de functionare;
- Convertizoare cu turatie variabila pentru reglarea debitului de aer al ventilatoarelor arzatoarelor de la hota masinii de hartie igienica (2010);
- Inlocuirea celor 2 rafinoare ale instalatiei de preparare pasta pentru masina de hartie, cu motoare de 315 kW, 6 kV fiecare, cu unul singur mai performant de 500 kW, 0.4 kV. Economia de energie in acest caz va fi intre 15 -20 % (2011);
- Trecerea iluminatului exterior de la actionarea manuala la actionarea automata, cu senzori de lumina. Economia de energie este in jur de 10-15 % (2012);
- La sectia Converting s-a montat un convertizor de frecventa pt. 4 motoare de 2.5 kW, reducere consum energie cu 25%/an (2013);
- La liniile de impachetare s-a inlocuit sistemul manual de oprire a benzilor masinii cu unul automat (2013);
- Temporizare pompa la destramator - doua cicluri separate-reciclata si celuloza. Reducere consum energie cu 150 MWh/an (2014);
- Optimizarea functionarii compresoarelor de aer de la XXL si ME (2016);
- Recuperarea caldurii de la compresoarele de aer 1 XXL si ME (2016);
- Reglarea coeficientului de exces de aer la cazanul de abur C1 si C2 (2016);
- Curatarea suprafetelor de schimb de caldura la cazanul C2 (2016);
- Refacerea stratului de izolatie termica a conductelor de abur (2016);
- Recuperarea caldurii continute de condensul evacuat de la masina de hartie (2016);
- Dublarea suprafetelor vitrate la XXL (2016).

1.8 Accidente și consecințele lor

1. Societatea nu intra sub incidenta prevederilor Legii 59/ 2016 care transpune Directiva SEVESO, conform calculelor realizate de reprezentantii societatii si prezentate in capitolul 8.
2. Planurile de prevenire și intervenție in caz de accidente au fost întocmite în conformitate cu cerințele legale aplicabile (respectiv poluare accidentală a apei, prevenire incendiu etc.).

1.9 Zgomotul și vibrațiile

Pe teritoriul învecinat amplasamentului sunt unități industriale și drumuri cu trafic intens.

Sursele de zgomot aferente secțiilor de producție din incinta amplasamentului sunt următoarele:

- compresoare.
- pompe de vacuum.
- ventilații.
- benzi transportoare.
- transport intern de materii prime/ produse intermediare/ produse finite.
- esapari abur.
- transport CF.

Surse de zgomot din afara incintei amplasamentului sunt:

- traficul rutier pe DN;
- liniile ferate secundare.

Conform raportarilor RAM, nu s-au inregistrat reclamatii privind nivelul de zgomot.

1.10 Monitorizare

Monitorizarea a fost realizata conform cerintelor stabilite prin autorizatia integrata de mediu, emisa anterior.

Monitorizarea emisiilor in aer

Emisiile atmosferice de la cosurile de evacuare au fost monitorizate (analizand concentratiile de pulberi, CO, NO_x si SO_x), cu o freventa anuala. Nu s-au inregistrat depasiri fata de concentratiile maxime admisibile cf. Ordinului nr. 462/1993.

Monitorizarea apelor uzate evacuate

Rezultatele monitorizarii releva ca nu s-au inregistrat depasiri ale VLA pentru poluantii monitorizati in apele uzate epurate evacuate in Bratul Borcea – km 90.

Monitorizarea calitatii solului

Au fost prelevate probe de sol de la adâncimile prevazute de legislația în vigoare, din cele 3 locatii stabilite prin autorizatia integrata de mediu in vigoare.

Terenurile din incinta si vecinatate sunt incadrate in categoria folosintelor mai putin sensibile cf. Ordinului MAPPM nr. 756/1997, care stabileste valorile normale si pragurile de alerta si interventie.

Toate rezultatele s-au situat sub valorile de alerta pentru soluri mai putin sensibile.

Monitorizarea calitatii apelor subterane freatice

Apele subterane au fost monitorizate prin prelevarea de probe din forajul F4 (de adancime – layer 4) de pe amplasament.

Se recomanda monitorizarea apelor subterane freatice.

Anual se completează înregistrările privind managementul deșeurilor și substanțelor și preparatelor periculoase.

Prelevările și analizele necesare pentru activitățile de monitorizare sunt efectuate de către laboratoare acreditate, în baza contractelor de servicii. Buletinele de analiză sunt procesate și analizate intern. Rezultatele analizelor creează baza de documentare a acțiunilor necesare de control a poluării și îmbunătățirea performanțelor de mediu la nivel de societate.

Monitorizarea variabilelor de proces se referă la calitatea materiilor prime, produselor intermediare și finite și la consumul specific și total de energie.

1.11 Dezafectare

Planul de închidere a amplasamentului este anexat la formularul de solicitare pentru autorizare integrată (Anexa 7) și va fi actualizat periodic, funcție de modificările și evoluția amplasamentului.

1.12 Aspecte legate de starea amplasamentelor și instalației

SOFIDEL ROMANIA S.A. este unicul titular de autorizație de pe amplasament. Se apreciază că activitățile învecinate se află la o distanță suficient de mare față de amplasament și nu se pot produce efecte sinergice.

1.13 Limite de emisie

1.13.1 Limite de emisie pentru poluanții în aer descarcăți de instalațiile de ardere (pana la 1 ianuarie 2025)

Pana la 1 ianuarie 2025, poluanții emisi din instalațiile de ardere trebuie să se încadreze în limitele de emisie prevăzute de legislația națională (OM 462/ 1993).

Referința 6: Limite de emisie pentru instalații de ardere cf. OM 462/ 1993

Loc de determinare/ prelevare probe*	Faza de proces	Poluant	VLE [mg/mc]	Timp de mediere
Cosuri evacuare	Instalații ardere	CO	100	Medie zilnică
		NOx	350	
		SO2	35	
		Pulberi	5	

*Conditii de referinta: T=273 K; P=101,3 kPa, gaz uscat, continut 3% O2.

1.13.3 Limite de emisie pentru poluantii in aer descarcati de instalatiile de ardere (dupa la 1 ianuarie 2025)

Legea nr. 188/ 2018

Functionarea centralei termice, avand o putere nominala < 50 MW, este reglementata de Legea nr. 188 din 18 iulie 2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere. Avand in vedere prevederilor Legii nr. 188/ 2018, prezenta documentatie de solicitare contine “*măsurile pe care operatorul trebuie să le respecte privind monitorizarea emisiilor și cerințele specifice de funcționare a instalației medii de ardere*”, pentru a fi incluse in autorizatia integrata de mediu a instalatiei. Aceste cerinte specifice sunt mentionate si in capitolele 5 (Reducerea emisiilor) si 13 (Limite de poluati in emisii) din prezenta documentatie.

Conform art 19, alin. (1) din Legea nr. 188/ 2018,

„ Începând cu data de 1 ianuarie 2025, emisiile în aer de SO₂, NO_x și pulberi provenite de la o instalație medie de ardere existentă cu o putere termică nominală mai mare de 5 MW nu trebuie să depășească valorile-limită de emisie prevăzute în tabelul 2 (...) din partea 1 a anexei nr. 2”.

Referinta 7: Niveluri limita de emisie la CET (cf. Legii nr. 188/ 2018, anexa 2, partea 1, tabel 2)

Combustibil	Poluant	Valoare limita de emisie	Data conformare
Gaz natural	NO _x	200 mg/ Nmc	Incepand cu 01.01.2025

1.13.4 Limite de emisie la descarcari de ape uzate

Înainte de evacuarea în Bratul Borcea, apele uzate epurate și apele pluviale trebuie să se încadreze în prevederile NTPA 001/2005, conform Autorizatiei de Gospodarire a apelor nr. 97/ 2019.

Monitorizarea calității apelor uzate tehnologice și pluviale se realizează prin intermediul unui laborator acreditat.

1.13.5 Limite de zgomot si vibratii

La limita incintei, nivelul de zgomot echivalent nu va depasi valoarea admisibila conform *Standardului SR 10009:2017, Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant*, care stabilește limitele admisibile ale nivelului de zgomot exterior, diferențiate pe zone și spații funcționale, așa cum sunt ele definite în reglementările tehnice specifice privind sistematizarea localităților și protecția mediului.

Exemplu:

- Valoarea admisa a zgomotului la limita incintei nu va depasi nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot Cz 60 dB.

1.13.6 Valori limita pentru poluanti in sol

Valorile concentratiilor agentilor poluanti specifici activitatii prezenti in solul de pe amplasamentul nu vor depasi pragurile de alerta pentru terenuri cu folosinta mai putin sensibila, prevazute in Ordinul nr. 756/1997.

Exemplu (pentru indicatorii stabiliti prin autorizatia curenta de mediu):

Referinta 8: Valori normale, praguri de alerta si interventie pentru folosinte mai putin sensibile (cf. Ordinului nr. 756/1997)

Indicator	UM	Valori normale	Prag alerta	Prag interventie
Sulfati	mg/kg s.u.	-	5000	50000
THP	mg/kg s.u.	<100	1000	2000

1.13.7 Valori limita pentru poluanti in apa subterana freatica

In situatia in care se va lua decizia monitorizarii in continuare a apelor subterane, se recomanda monitorizarea apelor subterane freatice care pot sa reflecte impactul activitatii de pe amplasament, alegand ca valori limita valorile de prag stabilite prin Ordinul nr. 621/2014.

1.14 Impact

Tipurile de impact asupra mediului generate de activitățile cuprinse în prezenta solicitare privind obtinerea AIM nu sunt considerate semnificative.

1.15 Compararea cu cele mai bune tehnici disponibile

1. Categoria de activitate analizata este sub incidenta prevederilor continute in:
 - Documentul de referinta privind Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) pentru producerea celulozei, hartiei si cartonului (PP – revised BREF - 2015).
 - DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE A COMISIEI (2014/687/UE) din 26 septembrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului.

2. Dintre documentele de referință “orizontale” general aplicabile, pentru activitatea analizată sunt relevante prevederile conținute în:
- Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru Eficiența Energetică aprobat în februarie 2009 (BREF – ENE - 2009).

Conformările cu prevederile BAT conținute în cele două documente de referință menționate mai sus sunt prezentate anexat la documentație.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1 Organizare

2.1.1 Personal

Numar total personal la 31.03.2020 este de 247 angajati, din care

- TESA: 57 persoane

- alte categorii: 190 persoane, repartizati dupa cum urmeaza:

- calitate: 5
- curatenie: 7
- intretinere (mecanici+electricieni): 12
- logistica: 39
- productie masina de hartie: 42
- converting:71
- utilitati:10
- pompieri: 4

2.1.2 Program de lucru (schimburi/zi; ore/schimb; zile/saptamana; zile/an)

Regimul de lucru în sectorul de producție este:

- 7 zile/ saptamana,
- 3 schimburi de cate 8 ore/ zi,
- 365 zile/ an.

2.1.3 Organigrame

Din organigramele Grupului SOFIDEL prezentate anexat, au fost selectate si reproduse mai jos cele care se refera la SOFITEL ROMANIA S.A.

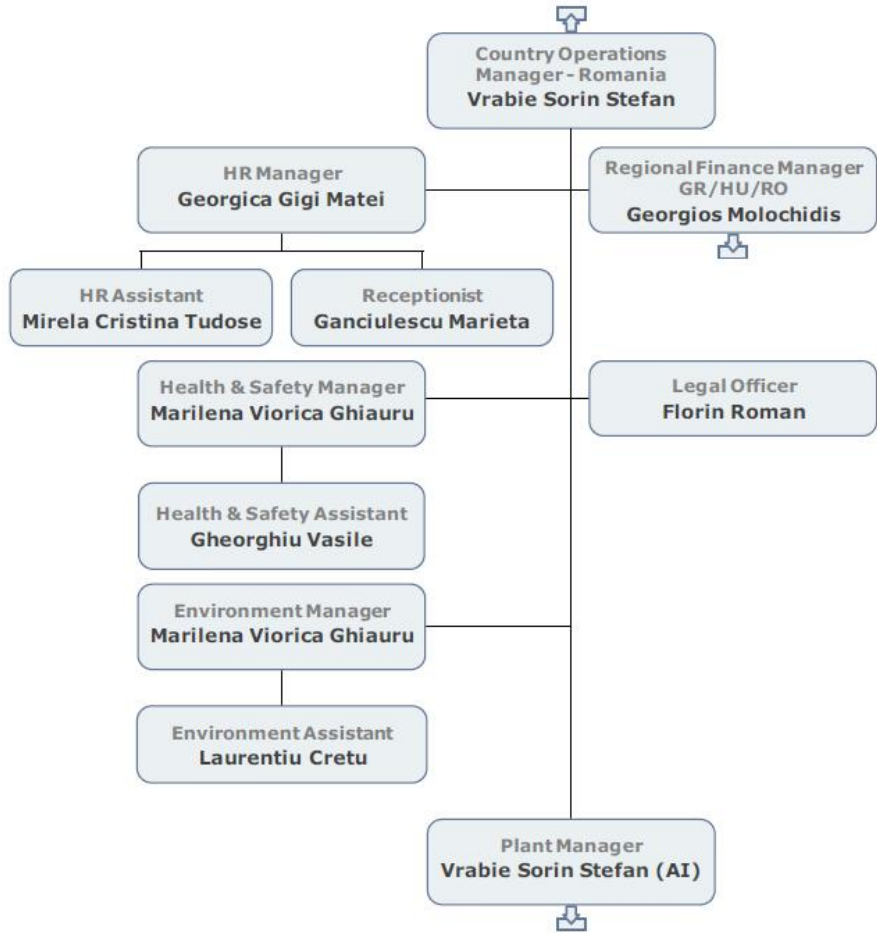
Referinta 9: Organigrame

COO: South East





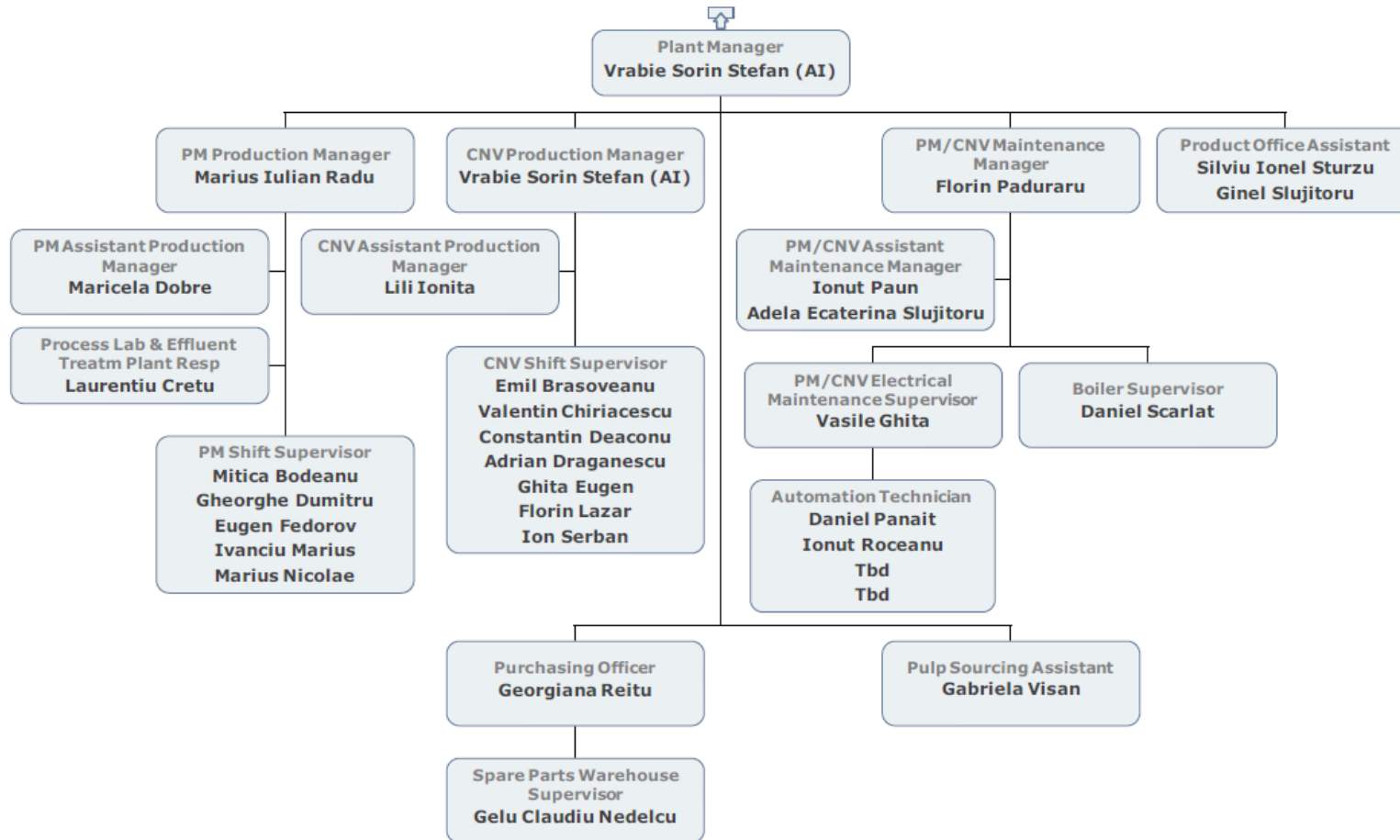
COO: Romania



Chairman of the Board of Directors: [\(Original signed version filed in the HR Dept\)](#)

Last Modified 05/03/2020

Sofidel Romania



2.1.3 Prestatori de servicii

Se utilizeaza prestatori de servicii, cei mai important dintre acestia fiind prezentati in tabelul de mai jos.

Referinta 10: Prestatori de servicii

Nr. crt.	Prestator	Contract	Servicii
1	E.ON ENERGIE ROMANIA S.A.	AA nr. 6/20.12.2019 la Contractul nr. 1003642218/ 03.2017/ 2701/ EE	Furnizare energie electrica
2	ENGIE ROMANIA S.A.	AA nr. 3/ 04.02.2020 la Contractul nr. C-00050961/ 2018	Furnizare gaze naturale
3	A.N. „APELE ROMANE” – A.B.A. BUZAU - IALOMITA	AA nr. 5/ 2020 la Abonament de utilizare/ exploatare a resurselor de apa nr. CL530/ 2016	Exploatare sursa subterana de apa
4	POLITEH S.A.	AA nr. 8/ 2018 la Contractul de vanzare-cumparare nr. 119-23/ 2009	Vanzare-cumparare deseuri reciclabile tuburi de carton
5	PRESTO SERV GENERAL S.R.L.	AA nr. 4 din 11.11.2019 la Contractul nr. 14.570 din 12.05.2011/ 144 din 16.05.2011	Preluarea si transportul in vederea colectarii/ eliminarii/ tratarii deseurilor periculoase si/ sau nepericuloase
6	RECICLAD'OR S.A.	AA nr. 2/ 16.01.2020 la Contractul nr. 202/ 31.01.2019	Pedarea-Preluarea responsabilitatii de realizare a obligatiilor privind raspunderea extinsa a producatorului, in vederea indeplinirii obiectivelor anuale de valorificare si reciclare a deseurilor de ambalaje si a obligatiilor legale de raportare aferente
7	RER ECOLOGIX SERVICE Bucuresti REBU S.A.	AA nr. 1 din 14.06.2019 la Contractul subsecvent Contractului nr. CLA001367 (6905)/ 21.06.2018	Prestare servicii de salubritate
8	VIVANI SALUBRITATE S.A.	AA nr. 12 la Contractul nr. 91/ 28.12.2012	Preluare, transport si eliminare prin depozitare finala a deseurilor de la sortare hartie si carton si a namolurilor de la epurarea efluentilor proprii

2.2 Sistemul de management

2.2.1 Certificari sisteme de management

SOFIDEL ROMANIA S.A. detine:

1. Certificat FSC – Chain of Custody, nr. SGSCH-COC-001097/ SGSCH-CW-001097
2. Certificat PEFC – Chain of Custody, nr. CH09/ 2232
3. Certificat ISO 14001/ UNI EN ISO 14001: 2015, N. IT17/ 1099
4. Certificat ISO 50001:2011, N. IT19/ 0856
5. Certificat pentru acordarea etichetei ecologice (Ecolabel) nr. RO/ 004/ 002
6. Certificat OHSAS 18001-2007
7. Certificat ISO 9001/ UNI EN ISO 9001: 2015, N. IT12/0629.14

Preocupari recente in domeniul certificarilor

- Sofidel Romania a fost Certificata FSC – Chain of Custody (Forest Stewardship Council - Consiliul de Administrare al Padurilor) Multiple Sites in cadrul Grupului Sofidel S.p.a in luna iunie 2019.
- In luna octombrie 2019 s-a efectuat auditul de supraveghere Sofidel Romania SA pentru certificarile ISO 14001-2015 si OHSAS 18001-2007.
- In luna august 2019 la Sofidel Romania a avut loc auditul de certificare energetica pentru monitorizarea consumului de energie electrica .

2.2.2 Cerinte privind managementul de mediu

Referinta 11: Elemente generale privind sistemul de management de mediu al Companiei

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare/ înregistrare	N. IT17/ 1099
Furnizați o organigramă de management <u>în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu</u> (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa	(v. Anexa1)

Referinta 12: Descrierea sistemului de management de mediu al societatii

0	1	2	3	4
	Cerință	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	DA		Departament EHS
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	DA	Planul anual de mentenanța	Departament mentenanța
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	DA	PS 12 –Mentenanata si infrastructura-ed.4	Departament mentenanța
4	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	DA	HSE PRG 009-Monitorizarea si masurarea performantei	Departament EHS
5	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	DA	HSE PRG 009-Monitorizarea si masurarea performantei	Departament EHS
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	DA	HSE PRG 009-Monitorizarea si masurarea performantei	Departament EHS
7	Aveți un plan de prevenire si combatere a poluărilor accidentale?	DA	PPPA	Departament EHS
8	Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți			

Secțiunea 2 – Tehnici de management

9	<p>Instruire:</p> <p>Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în interval de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale, și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ conștientizarea implicațiilor reglementării dată de AIM pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru; ▪ conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale; ▪ conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu; ▪ prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale; ▪ conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidentelor de instruire. 	DA	Procedura de sistem HSEE PRG 003-Comunicare, participare și consultare	Departament EHS
10	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fisa postului persoanelor cu posturi cheie. HSEE PRG 002-Managementul capitalului uman	Departament HR Departament EHS
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca există) și în ce măsură vă conformați lor?	DA	Conform HSEE PRG 002-Managementul capitalului uman- HSEE PRG 002 A-Matrice roluri și responsabilitati	Departament EHS, HR
12	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	DA	Procedura HSEE PRG 006-Neconformitati, actiuni corective și preventive	Departament EHS
13	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	DA	Procedura HSEE PRG 012-Investigarea incidentelor	Departament EHS

Secțiunea 2 – Tehnici de management

14	Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)	NU		
15	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	-		
16	<p>Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu</p> <p>Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că această politică rămâne relevantă?</p> <p>Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu</p>	DA	<p>Procedura de sistem HSEE PRG 007- Analiza de management</p> <p>Responsabilul cu Protecția Mediului</p>	<p>Departament EHS</p> <p>Departament EHS</p>
17	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?	DA	Anual se face o Analiza de Management care cuprinde un capitol legat de Performanțele de mediu și cele energetice, precum și Observații cu privire la Îmbunătățirea continuă	Departament EHS
18	Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, așa cum sunt cerute de IPPC:			
	<ul style="list-style-type: none"> controlul modificării procesului în instalație; 	DA	<p>Dpv al controlului calitatii produsului exista procedura de calitate: PS-14-Controlul productiei;</p> <p>Dpv al Protectiei Mediului exista procedura HSEE PRG 011-Control operational, care descrie responsabilitatile specific, modalitatile si instrumentele operationale pentru controlul proceselor si diminuarii riscurilor.</p>	<p>Departament calitate</p> <p>Departament EHS</p>

Secțiunea 2 – Tehnici de management

	<ul style="list-style-type: none"> proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante; 			
	<ul style="list-style-type: none"> aprobarea de capital; 	DA		
	<ul style="list-style-type: none"> alocarea de resurse; 	DA		
	<ul style="list-style-type: none"> planificarea și programarea; 	DA	Din punct de vedere al planificării producției există o procedură a Grupului Sofidel : GUL/PSP/GRO/01-Planificarea producției;	Departament Producție
	<ul style="list-style-type: none"> inclusiunea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare; 	DA	HSEE PRG 011-Control operational	Departament EHS
	<ul style="list-style-type: none"> politica de achiziții; 	DA	HSEE PRG 008-Managementul furnizorilor și contractorilor	Departament EHS
	<ul style="list-style-type: none"> evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie). 	DA		
19	Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru:			
	<ul style="list-style-type: none"> informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; și 	DA	Sunt transmise APM anual: RAM	
	<ul style="list-style-type: none"> eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate. 	DA	Sunt transmise APM anual: RAM	
20	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	DA	La nivel de grup se fac rapoarte anuale care sunt postate pe site-ul Sofidel : https://www.sofidel.com/en/sofidel-group/integrated-report/environmental-sustainability	

Toate documentele menționate în tabelul de mai sus sunt disponibile în cadrul sistemului de management și pot fi consultate la sediul companiei.

Referinta 13: Managementul documentației și registrelor

Cerință	Unde este păstrată	Cum se identifică	Cine este responsabil
Managementul documentației și registrelor Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate.			
Politica de mediu	Reprezentantul managementului de mediu	Data și semnătură (13.06.2019/Semnat de COM)	Manager EHS
Responsabilități	Departament HR:Fișe de post, Procedura: Resurse umane si Regulament Intern	Fisa post-F-01-PS-11-Ed.1 Resurse umane-PS11 Ed.2 din 30.03.12 Regulament inter-din 2011	Manager HR
Obiective și Ținte	Departamentul EHS	Obiective, tinte si programe-HSEE PRG 005,Ed.1, Rev.1, 14.025.19	Manager EHS
Evidențele de întreținere	Departament de Întreținere	Mentenanța si infrastructura-PS-12-Ed.4, 01.10.18 Programul anual de intretinere-F-01-PS-12	Manager departament intretinere
Proceduri	La nivelurile și funcțiile relevante (conform listei de difuzare)	Lista de difuzare –F-01-PS-01, Ed.2,15.12.16	Elaboratori
Registrelor de monitorizare	Departamentul EHS	Masurarea si monitorizarea performantei-HSEE PRG 009,Ed.1,Rev.1,18.02.19	Manager EHS
Rezultatele auditurilor	Departamentul EHS	Rapoarte de audit	Manager EHS

Secțiunea 2 – Tehnici de management

Rezultatele revizuirilor	La elaboratorul documentului respectiv, pentru fiecare document în parte și la Departamentul EHS	Administrarea arhivei și documentelor- HSEE PRG 004, Ed.1, Rev.1, 14.02.19	Elaboratorul documentului și Manager EHS
Evidențele privind sesizările și incidentele	Departamentul EHS	Registrul de evidență a sesizărilor privind poluările accidentale	Manager EHS
Evidențele privind instruirile	Departamentul HR	Plan anual de instruire Procese verbale de instruire	Managerii de departamente

3. MATERII PRIME SI MATERIALE

3.1 Alegerea materiilor prime

Principalele materii prime utilizate în procesul de fabricație autorizat anterior pe amplasament sunt:

- maculatură (deseuri hartie si carton, deseuri ambalaje hartie si carton)
- celuloză,
- aditivi:
 - aditivi de proces – aditivi de retentie, aditivi tensoactivi, agenti antispumanti, biocizi, hidroxid de sodiu, acizi si alcalii, agenti de floclulare;
 - aditivi functionali – agenti de fixare, agenti de rezistenta in stare umeda si stare uscata, inalbitori optici, alti auxiliari in functie de tipul de hartie.
- utilitati:
 - apa industrială;
 - aer comprimat;
 - energie:
 - electrică;
 - termică;
- altele:
 - combustibil;
 - uleiuri de lubrifiere.

Pe langa materiile prime utilizate pentru activitatile autorizate anterior si care vor continua sa se desfasoare pe amplasament, pentru activitatea de productie a servetelilor tip mini-batista propusa prin proiectul care face obiectul prezentului memoriu se vor utiliza cca 2,2 tone/ zi hartie tip tissue, fabricata la masina de hartie sau adusa din import.

Referinta 14: Principalele materii prime (cantitati estimate pentru functionarea la capacitate)

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H) ²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
CELULOZA – materie prima fibroasa	Polimer organic natural, fara fraze de pericol	27600 t		-		baloti legati cu sarma si ordonati in stive
MACULATURA materie prima fibroasa	Deseuri de hartii sortiment 2.05 2.03.01 si 1.12	13824 t	100%	-		baloti legati cu sarma si ordonati in stive
Hartie tip tissue pt mini-batiste	Polimer organic fara fraze de pericol	770 t				
MARESIN WST 180	Poliamidpoliamin - epiclohidrină polimer, soluție apoasă Hexanedionic acid, polymer with chloromethyloxirane and N-(2-	496000 kg	12,5 - 24,7 % 17-19%	Produsul contine conform retetei halogen legat organic. El poate sa ajunga in evacuarea instalatiilor de epurare sau in ape contribuind la valoarea		Stocat in 2 rezervoare V= 15000 litri

² Regulamentul (CE) nr. 1272/2008, cu modificarile introduse prin REGULAMENTUL (UE) 2017/776 privind clasificarea si etichetarea substantelor periculoase

³ A Exista o zona de depozitare acoperita (i) sau complet ingradita (ii). B Exista un sistem de evacuare a aerului. C Sunt incluse sisteme de drenare si tratare a lichidelor inainte de evacuare. D Exista protectie impotriva inundatiilor sau de patrundere a apei de la stingerea incendiilor

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H) ²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
	aminoethyl)-1,2-ethanediamine (H412)			AOX. Produsul nu se descompune usor biologic		
FENNOREZ 91E	Glyoxal, mixture of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-4-isothiazolin-3-one (H411)	13600 kg	20-21%	Produsul contine acrilamida, polimer cu dialildimethyl clorura de amoniu, 2-mercaptoetanol, si glyoxal. Produsul este toxic pentru speciile acvatice		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
ACID FOSFORIC	Acid ortofosforic (H314, H290 H302)	7100 kg	85%			Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
REDIBOND 3444	Derivat al amidonului	213600 kg	33-37%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
POLICLORURA DE ALUMINIU	Policlorura de aluminiu, solutie (H290)	55500 kg		Solutie apoasa coroziva pentru metale		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
HIPOCLORIT DE SODIU	Hipoclorit de sodiu, solutie (H290, H314, H318, H335, H400, H411)	38500 kg	12,5%	Solutie apoasa coroziva pentru metale, provoaca arsuri ale pielii si lezarea ochilor, iritatiile ale cailor respiratorii si este toxic pentru mediul acvatic		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
BIOFOAM W19	Amestec de esteri si aditivi naturali	30900 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D)³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
BIOLUBE 812	Amestec de componente pe baza de uleiuri vegetale	30700 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
VERFLOC 420ZC	Copolimer de epichlorhidrină și dimetilamină Sulfat de aluminiu (H290, H318, H412)	28100 kg	37-42% 4-5,5%	Solutie apoasa coroziva pentru metale, provoaca lezarea ochilor si este nociv pentru mediul acvatic		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
SODA CAUSTICA	Hidroxid de sodiu anhidruu (H290, H314)	27300 kg	100%	Pulbere coroziva pentru metale, provoaca lezarea ochilor si este nociv pentru mediul acvatic		Stocat in saci din material plastic (25 kg) pe paleti din lemn
BIOFILM 423	Polimer aminic (H411, H412)	23800 kg	10-15%	Solutie de componente organice, polimer aminic toxic pentru mediul acvatic		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
NALCO 71605.61R	Distilat usor hidrotratat, Alcoolii C12-15 etoxilați (H302, H304, H315, H318)	21900 kg	20-25% 1-2.5%	Solutie lichida provoaca iritarea pielii, nociv in caz de inghitire, provoaca leziuni oculare grave		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
NALCO 74401B	Solutie lichida	21800 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
CLEAN 1101 SC	Acid clorhidric Polimer pe baza de alcool cu lant lung C10 – etoxilati Compusi de amoniu cuaternari, benzil C8-18 alildimetil, cloruri	21500 kg	10-15% 3-5% 0,1-0,25%	Solutie lichida coroziv pentru metale, provoaca arsuri ale pielii, nociv in caz de inghitire, provoaca leziuni oculare grave, provoaca iritarea cailor		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D)³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
	(H290, H302, H312, H314, H318, H335, H400)			respiratorii, nociv pentru mediul acvatic		
BIOFOAM S70	Solutie emulsifiata de lichide uleioase	21200 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
DISPERSOL 8400	sarea de sodiu HEDP Hidroxid de sodiu 5-clor-2-metil-4-izotiazolin-3-ona (H290, HH330, H301, H311, H302, H314, H318, H317, H400, H410)	21000 kg	15-20% 3-5% 0-0,0015%	Solutie lichida coroziv pentru metale, provoaca arsuri ale pielii, mortal in caz de inhalare, nociv in caz de inghitire, provoaca leziuni oculare grave, nociv pentru mediul acvatic		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
CARTASPERS PSM LIQ	Dispersie apoasa a unui poliester nonionic	19800 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
BIOCLEAN 330	Compusi de amoniu cuaternari, benzil-C12,-16-alildimetil, cloruri Polimer pe baza de alcool etoxilati C10 Etilen Glicol (H290, H302, H373, H314, H318, H400, H410)	11900 kg	25-50% 15-15,5% 5-10%	Solutie lichida coroziv pentru metale, provoaca arsuri ale pielii, provoaca leziuni ale organelor in caz de expunere prelungita, nociv in caz de inghitire, provoaca leziuni oculare grave, nociv pentru mediul acvatic		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
BRENNTAFLOC PACS-2316	Policlorura de aluminiu (H318, H290)	11600 kg	30-40%	Solutie lichida care este coroziva pentru metale si provoaca leziuni oculare grave		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D)³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
KYBREAK 500	Potasiu peroxi-monosulfat Persulfat de potasiu (H272, H302, H314, H315, H317, H318, H319, H334, H335, H412)	10300 kg	80-90% 3-5%	Pulbere ce provoaca arsuri/iritatii ale pielii, leziuni oculare grave, provoaca leziuni oculare grave, provoaca iritatiei alesistemului respirator, nociv pentru mediul acvatic		Stocat in saci din hartie (5 kg) pe paleti din lemn
OXCONTROL 12	Solutie apoasa – stabilizator	10200 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
NALCO CORE SHELL 74553	Hydrotreated Light Distillate Alcohols, C12-15, ethoxylated (H302, H304, H315, H318)	10200 kg	25-30% 1-2,5%	Solutie lichida nociv/fatal in caz de inghitire, provoaca iritatiei ale pielii si leziuni oculare grave		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
CARTASOL BLUE 3RFC LIQ	Solutie apoasa – colorant azo al cuprului	7800 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
BIOSALT 701	Solutie apoasa – mono amoniu fosfat	7400 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
NALCO 7607 PLUS	EPI - DMA - amoniac terpolimer Dimetilamină (H224, H302, H314, H318, H332, H335, H412)	7300 kg	50-100% 0,5-1%	Solutie lichida usor inflamabila, provoaca arsuri ale pielii, nociv in caz de inghitire, provoaca leziuni oculare grave, nociv pentru mediul acvatic		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D)³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
NALCOAT 2610	Alcool oxialchilat (C12-C18) (H318, H411)	7100 kg	1-2,5%	Solutie lichida care provoaca leziuni oculare grave, nociv pentru mediul acvatic		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
CARTASOL ORANGE K-3GL	Solutie apoasa – colorant azoic cationic	5000 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
NALCO 9907.05R	Acid sulfamic Acid adipic (H315, H319, H412)	4800 kg	2,5-3% 2,5-3%	Pulbere ce provoaca iritatie ale pielii si leziuni oculare grave, nociv pentru mediul acvatic		Stocat in saci de hartie si material plastic (25kg) pe paleti din lemn
NALKAT 61001	DMA - EPI – Ethilenediamine- Terpolimer Dimethylamina (H224, H302, H314, H318, H332, H335, H412)	4600 kg	50-100% 0,25-0,5%	Solutie lichida usor inflamabila, nociv in caz de inghitire, provoaca arsuri ale pielii, provoaca leziuni oculare grave, poate cauza iritatie ale cailor respiratorii, nociv pentru mediul acvatic		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
PETROZYM STR 4	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; Cellulase	4600 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
PRAESTARET OMC 857BS	Acid citric monohidrat (H319)	3900 kg	2,5-5%	Pulbere ce poate provoaca iritatie grave a ochilor		Stocat in saci de hartie si material plastic (25kg) pe paleti din lemn
CARTACROM RED 3BE LIQ	Colorant pentru industria hartiei	3600 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
ACID CITRIC MONOIDRAT	Acid citric monohidrat (H319)	3500 kg	100%	Pulbere care poate provoca leziuni grave ale ochilor		Stocat in saci de hartie si material plastic (25kg) pe

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D)³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
						paleti din lemn
CLEAN 1045	Solutie apoasa de hidroxid de sodiu si substante tensioactive (H290, H314, H318)	3300 kg	15-20% 0-5%	Solutie lichida care este coroziva pentru metale si provoaca arsuri ale pielii si leziuni oculare grave		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
DEINK 1003	Acizi grasi alcoxilati (H319, H315, H412)	2400 kg	50-70%	Solutie lichida, poate cauza iritatii ale pielii si a ochilor, nociv pentru mediul acvatic		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
PRAESTARET OMA 2640	Polimer sintetic cu masa moleculara mare	1500 kg	100%	nu este cunoscut / nepericulos		Stocat in saci de hartie si material plastic (25kg) pe paleti din lemn
WAROCLEAN 525	Hidrocarburi, C10-C13, n-alcani, izo-alcani (H304)	1400 kg	0-2%	Solutie organica, mortala in caz de inghitire		Stocat in butoaie de tabla de otel (240 litri)
AQUENCE E0104	Adeziv in dispersie, Metilceluloza	40000kg	100%	Substanta sau amestecul nu este periculoasa/periculos		Stocat in IBC-uri de polietilena (1000 litri)
KAPPAFLEX GALBEN 21-0200	Propan-2-ol 1-metoxi-2-propanol (H225, H226, H319, H336)		2,5-10% 2,5-20%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
AQUENCE E5520	1.2-benzotiazolona-3 Amestec de izotiazolinone 3:1	76,919kg	0,005-0,05% 0,0001-0,0015%	Substanta sau amestecul nu este periculoasa/periculos		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
AQUENCE TAK	Adeziv in dispersie,	16,436kg	100%	Substanta sau amestecul		

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H) ²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
E0604	Poliol			nu este periculoasa/periculos		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
AQUENCE E1090	Adeziv in dispersie, Alcool polivinilic	62,440kg	100%	Substanta sau amestecul nu este periculoasa/periculos		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
TECHNOMELT SUPRA 130 COOL	Adeziv cu lipire la cald Polietilena	1,131kg	100%	Substanta sau amestecul nu este periculoasa/periculos		Stocat in saci de hartie si material plastic (25kg) pe paleti din lemn
KAPPAFLEX PORTOCALIU 27-0053	Propan-2-ol (H225, H319, H336)	670kg	1%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
KAPPAFLEX NEGRU 25-9302	Propan-2-ol 1-metoxi-2-propanol (H225, H226, H336)	1530kg	2,5% 1%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
KAPPAFLEX ROSU 64-0004	Polypropylene glycol (H302)	1527kg	2,5%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
KAPPAFLEX VIOLET 68-0034	Polyether Polypropylene glycol (H412, H302)	610kg	2,5% 2,5%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
KAPPAFLEX	Polypropylene glycol (H302)	240kg	2,5%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H) ²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Pondereea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
VERDE 66-0013						
KAPPAFLEX ALBASTRU 22-9307	Propan-2-ol (H336)	4,368kg	2,5%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
KAPPAFLEX ALBASTRU 21-9300	Propan-2-ol (H225, H319, H336)	3,825kg	1%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
KAPPAFLEX ALBASTRU 22-9309	Propan-2-ol (H225, H319, H336)	1,280kg	2,5%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
KAPPAFLEX ROSU 24-9402	Tristyrylphenoethoxylate Propan-2-ol (H225, H319, H336, 412)	2,743kg	2,5% 1%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
KAPPAFLEX VERDE 66-0021	Polypropylene glycol (H302)	861kg	2,5%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D)³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
KAPPAFLEX PORTOCALIU 67-0037	Polypropylene glycol (H302)	1,664kg	2,5%	Poate provoca o reactie alergica		Stocat in butoaie din plastic (200litri)
PEACH DLC 00080	3,7-DIMETHYL 1,6-NONADIEN-3OL (H412)	1,243kg	5-10%	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung		Stocat in butoaie din plastic (20litri)
PULP & GREEN TEA INU00003	ORTHOTERTBUTYL CYCLOHEXYL ACETATE (H411)	165kg	20-30%	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung		Stocat in butoaie din plastic (20litri)
BSM 6080 CMH 00027	2-PHENYLETHANOL ACETATO P-T-BUTCICLOEXIL (H315, H317, H319,H411)	88kg	5-10% 5-10%	Provoaca o iritare grava a ochilor Provoaca iritarea pielii		Stocat in butoaie din plastic (20litri)
CAMOMILLA 32658	ORTHOTERTBUTYL CYCLOHEXYL ACETATE (H317, H319, H411)	168kg	10% 20%	Provoaca o iritare grava a ochilor Poate provoca o reactie alergica a pielii		Stocat in butoaie din plastic (20litri)

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H)²	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D)³ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
LIMONE S 6080	1,8 –P MENTHADIENE 3,7 DIMETHYL 2,6 OCTADIENAL (H304, H315, H317, H319,H400, H410)	51kg	30-40% 20-30%	Provoaca o iritare grava a ochilor Poate provoca o reactie alergica a pielii		Stocat in butoaie din plastic (20litri)
LAVENDER DLC 00082	2,6 DIMETIL-7 OCTANOL-2 (H315, H317, H319,H411)	242kg	20-30%	Provoaca o iritare grava a ochilor Provoaca iritarea pielii		Stocat in butoaie din plastic (20litri)
ROSE DLC 00076	2-PHENYLETHANOL PHENOXANOL (H302, H315, 319, H373, 412)	55kg	30-40% 20-30%	Poate provoca leziuni ale organelor in caz de expunere prelungita sau repetata		Stocat in butoaie din plastic (20litri)

Secțiunea 3 – Materii prime și materiale

Referinta 15: Consumuri de utilitati (functionare la capacitate maxima)

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H) ⁴	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ⁵ Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
Apa de foraj		295397 m3				
Energie electrica		38854 MWh				
Gaze naturale		6928185 Sm3				
Motorina	Hidrocarburi – combustibil diesel (H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411)	6361 litri	100% in proces de combustie	Lichid si vapori inflamabili, poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii. provoacă iritarea pielii, nociv în caz de inhalare, susceptibil de a provoca cancer, toxic pentru mediul acvatic		
Benzina	Hidrocarburi – combustibil (H224, H304, H315, H336, H340, H361, H411)	80625 litri (combustibil consumat de flota auto – vanzari, marketing, etc)	100% in proces de combustie	Lichid si vapori inflamabili, poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii. provoacă iritarea pielii, provoaca somnolenta, susceptibil de a provoca cancer, toxic pentru mediul acvatic		

⁴ Regulamentul (CE) nr. 1272/2008, cu modificarile introduse prin REGULAMENTUL (UE) 2017/776 privind clasificarea si etichetarea substantelor periculoase

⁵ A Exista o zona de depozitare acoperita (i) sau complet ingradita (ii). B Exista un sistem de evacuare a aerului. C Sunt incluse sisteme de drenare si tratare a lichidelor inainte de evacuare. D Exista protectie impotriva inundatiilor sau de patrundere a apei de la stingerea incendiilor

Referinta 16: Reactivi utilizati in activitatea de laborator

Nr. Crt.	Denumire substanta/ preparat	Denumire componenti	%	Nr. EINECS	Nr. CAS	Fraze de risc	Cantitati utilizate (tone)	Ambalare/ depozitare
1	Brenntafloc Pacs - 2316	Policlorura de aluminiu	30-40	01-21195531563-43-xxxx	1327-41-9	H318 H290	9.89	IBC/vase de retentie
2	PRAESTARET OMC857BS	Acid citric	2.5-<5	01-2119457026-42-xxx	5949-29-1	H319	3.8	Saci de folie si hartie si /40 saci pe palet
3	Acid fosforic	Acid ortofosforic	80-86	01-2119485924-24-xxxx	7664-38-2	H290 H314	3.4	IBC/vase de retentie
4	Micropan Complex	Activator biologic complex constituit din microorganisme selectionate, compusi emzimatici, nutienti si biocatalizatori minarali.	-	-	-	Nu exista	0.125	Recipient din plastic / pe palet
5	Acid citric	Acid citric	100	01-2119457026-42-xxxx	77-92-9	H319	0.025	Sac de folie /pe palet

3.2 Stocarea materiilor prime

3.2.1 Stocarea principalelor materii prime

Principalele amenajări pentru depozitari pe amplasament sunt reprezentate de:

- Platforma de celuloza si maculatura
- Depozitul de bobine
- Depozitul de piese de schimb
- Depozitul de materie prima auxiliara
- Depozitul de produse finite

Depozitele de materii prime auxiliare si piese de schimb se afla in aceeași clădire care a fost renovat in perioada 2011-2012,

Referinta 17: Depozitul de materii prime si piese de schimb



Activitatea de renovare a început în septembrie 2011 și s-a finalizat în mai 2012.

O dată cu lucrările de renovare s-a realizat delimitarea unei zone pentru piesele de schimb reprezentând depozitul de piese de schimb, iar restul spațiului a fost alocat produselor chimice și materialelor de ambalare reprezentând depozitul de materii prime auxiliare.

Referinta 18: Imagini din nteriorul depozitului de materii prime si piese de schimb



Referinta 19: Imagini din interiorul depozitului – zona materialelor de ambalare



Depozitul de celuloza si maculatura

Balotii de material fibros (celuloza si maculatura) se stocheaza in stive pe o platforma betonata de cca 10.000 mp special destinata depozitarii acestor materiale.

Capacitati de depozitare

Referinta 20: Capacitati de stocare

Nr. cad.	Denumirea	Destinatia constructiei/ activitati	Caracteristici
1.	Rezervor subteran pentru depozitare combustibil diesel RPD -10 06	Depozitare combustibil diesel	- perete dublu NFM 88513 - material: tabla OL-37,2 K - capacitate 10 m.c. - nr compartimente: 1
2.	Rezervor POLSTIF suprateran vertical, cu fund plan seria 225 VP (2 buc.)	Depozitare rasina Maresin	- capacitate: 15000 litri - inaltime: 3980 mm - diametru: 2500 mm - material: fibra de sticla impregnata cu rasina - cuva de retentie: 13,44 m ²
3.	Platforma betonata pentru depozitare materii prime fibroase	Depozitare baloti de material fibros (celuloza si maculatura) dispusi in stive	- suprafata: cca 10000 m ²

Referinta 21: Caracteristici rezervoare

Nr. Crt.	Identificare si Tip rezervor (subteran/ suprateran)	Material constructie	Protectie	Material stocat	Capacitate utila de stocare	H/ L [m]	D/ Lxl [m]
1.	Rezervor subteran RPD	Tabla OL - 37,2 k	Pereti dubli si sistem de detectare	Combustibil Diesel	10 mc	3,6	1,9
2.	Rezervor suprateran	Fibra de sticla impregnata cu rasina	Cuva de retentie 13,44 mp	Rasina Maresin	2 x 15 mc	3,98	2,5

3.2.2 Stocarea substantelor si preparatelor chimice periculoase

Substantele chimice sunt depozitate in containere IBC pe cuve de retentie din metal sau material plastic si sunt dispuse atat in **depozitul de chimicale din magazia de materiale (A)** cat si in **zona de productie, langa instalatiile de dozare (B)**.

A. Containere IBC depozitate in depozitul de chimicale din magazia de materiale

In cazul magaziei pentru depozitarea substantelor chimice, pardoseala este tratata cu rasina impermeabila.

Referinta 22: Containere IBC cu substante chimice periculoase depozitate in depozitul de chimicale



Referinta 23: Stocare substance chimice periculoase in depozitul de chimicale



B. Containere IBC depozitate in zona de productie, langa instalatiile de dozare
Containerele IBC sunt pozate pe cuve de retentie, iar pardoselile unde sunt amplasate containerele IBC sunt realizate din beton.

Referinta 24: Stocare substance chimice periculoase in zona de productie



Referinta 25: Stocarea substantelor chimice in containere IBC pe cuve de retentie in zona de productie



C. Stocarea rasinii Maresin

În secție, la cota zero, sunt amplasate 2 rezervoare din fibra de sticlă (2x15 mc) pentru depozitarea rasinii destinate fabricației hârtie rezistente în stare umedă. Aceste 2 rezervoare se află într-o încălțată betonată ce are rol de cuvă de retenție având un volum de preluare de cca 35 m³.

Referința 26: Rezervoare stocare rasina Maresin



3.2.3 Stocarea combustibililor

Alimentarea cu motorină EURO 4 a utilajelor proprii pe amplasament se face dintr-o stație de încălțată realizată în conformitate cu “*Normativul de proiectare, execuție, exploatare și postutilizare a stațiilor de distribuție a carburanților la autovehicule pentru asigurarea siguranței la foc*” – indicativ NP 004 – 2003, care este dotată cu:

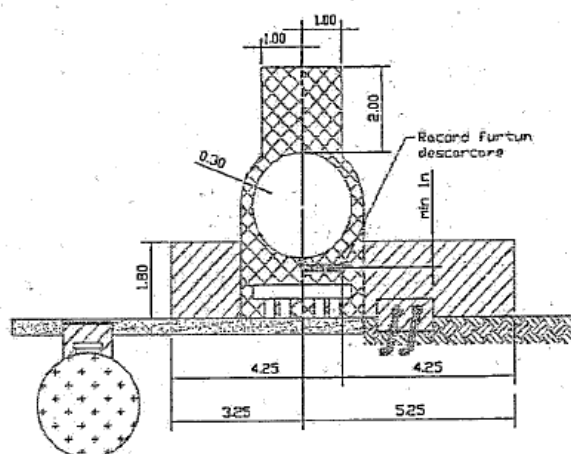
- o singură capacitate de stocare (rezervor subteran orizontal) de 10 mc și
- o pompă multiprodus tip MPD (Dresser Waine 1/2) cu debit de 40 l/ min. Pompa are două furtunuri, câte unul pe fiecare față pentru distribuția motorinei.

În vederea înlăturării oricarei posibilități de poluare a solului/ subsolului, pentru detectarea oricarei neetanșeități cât de mici în peretii rezervorului, s-a prevăzut un dispozitiv de detectare a spargerii rezervoarelor care funcționează pe principiul semnalizării apei sau a produsului petrolier între cele două mantale ale rezervorului.

Produsele petroliere circulă prin conducte tehnologice în sistem închis și perfect etans, fără pericol de pierderi prin scurgeri. Apele colectate de pe platforma stației, în condiții normale de exploatare, sunt curate. Eventualele scurgeri de produse petroliere vor fi imediat spalate cu apa care va fi apoi colectată și îndepărtată printr-un separator de hidrocarburi HAURATON tip AQUAFIX SPP având un debit maxim de 4 l/s și o capacitate a decantorului de 400 litri.

Aprovizionarea cu motorină se face cu autocisterna. Produsele petroliere aprovizionate pe baza de comandă de la rafinării sunt descărcate în rezervor prin cadere liberă. Gura de descărcare Dn 100 este amplasată în căminul gurii de vizitare a rezervorului și este prevăzută la partea superioară cu o cuplă rapidă tip Camlock cu capac etans.

Referința 27: Secțiune rezervor – cisterna cu racord furtun descărcare



SECȚIUNE - rezervor-cisterna-cămin gauri descărcare

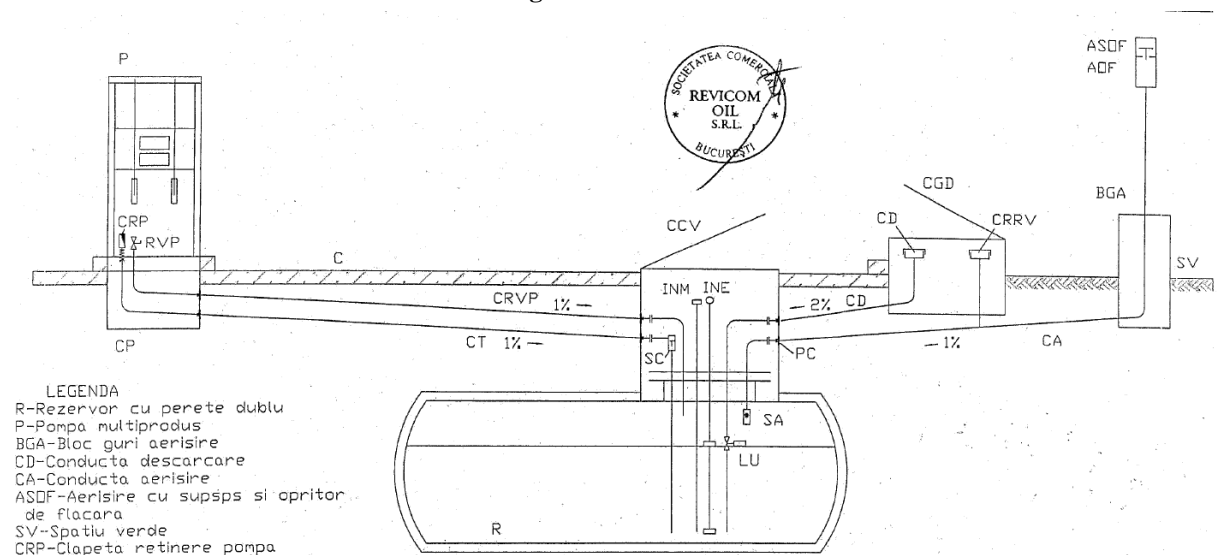
Motorina se stochează în **rezervorul subteran orizontal**, cu pereți dubli destinat depozitării produselor petroliere în stațiile de distribuție carburanți, având următoarele caracteristici tehnice:

- capacitate: 10 mc;
- diametru: 1900 mm;
- lungime: 3600 mm;
- grosime manta interioară: 6 mm;
- grosime manta exterioară: 4 mm;
- produs depozitat: motorină;
- material: OL 37-2K;
- număr compartimente: 1;
- număr guri vizitare: 1;
- diametrul nominal al gurii de vizitare: Dn 600 mm;
- forma funduri: drepte;
- număr racorduri la gura de vizitare: 6 buc.

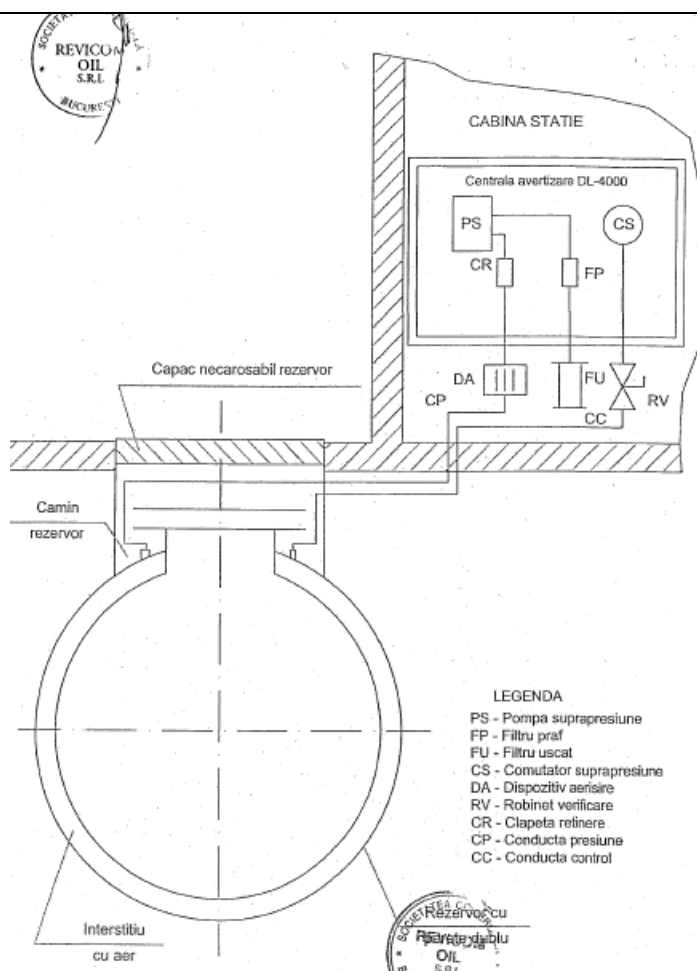
Rezervorul este dotat cu:

- **Valva limitator de umplere** care se monteaza pe conductele de incarcare ale rezervoarelor din statiile de distributie carburanti pentru a opri umplerea la atingerea nivelului maxim prestabilit.
- **Opritor de flacari motorine** care se monteaza pe conductele de aerisire din statiile de incinta in vederea functionarii instalatiilor de aerisire.
- **Valva dezamorsaj rezervor** care se monteaza pe conductele de aspiratie ale pompelor, pe capacul gurii de vizitare a rezervoarelor, in vederea impiedicarii dezamorsarii pompelor.

Referinta 28: Rezervor motorina - sectiune longitudinala

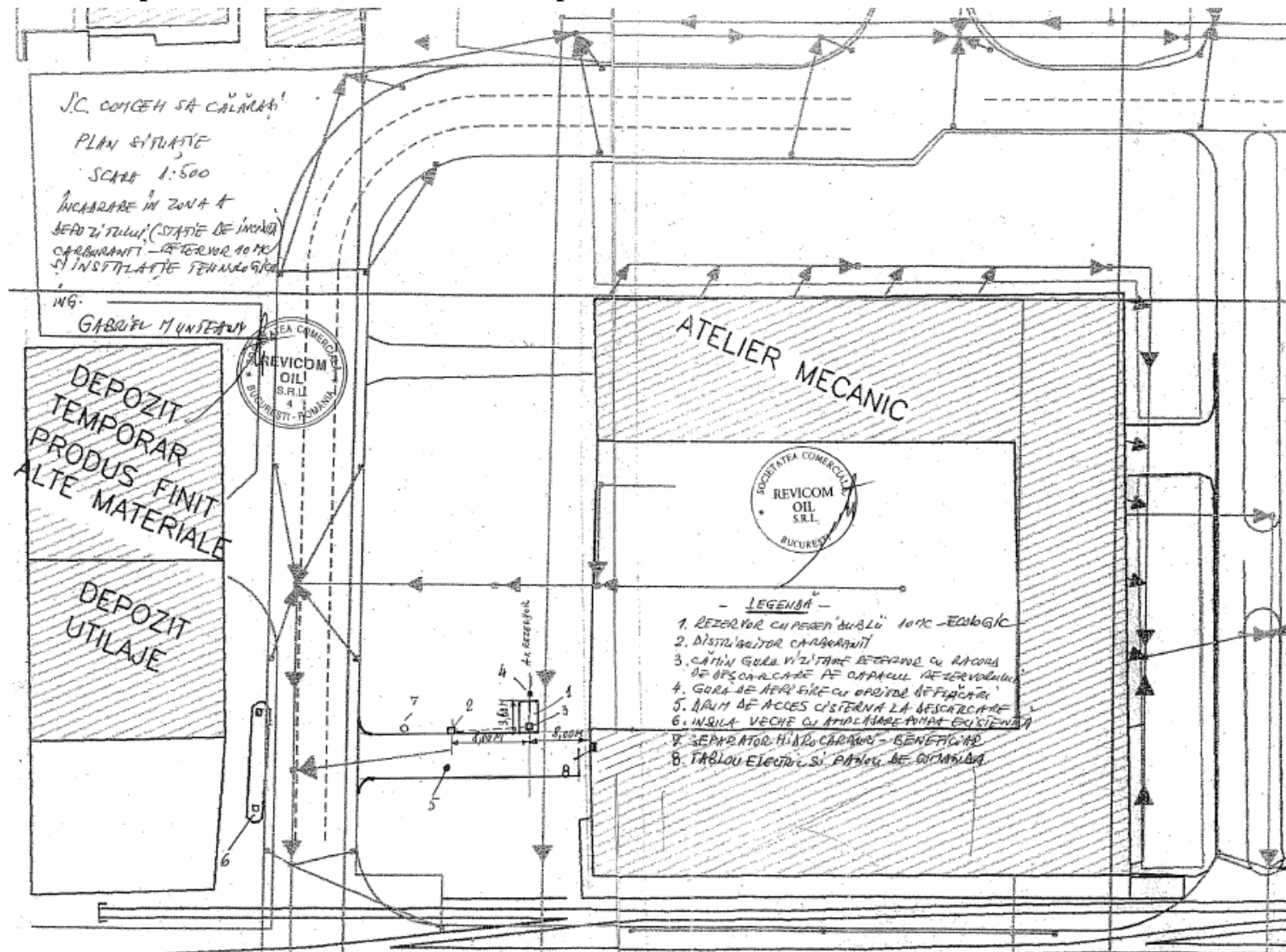


Referinta 29: Rezervor motorina – sectiune transversala



- LEGENDA
- PS - Pompa suprapresiune
 - FP - Filtru praf
 - FU - Filtru uscat
 - CS - Comutator suprapresiune
 - DA - Dispozitiv aerisire
 - RV - Robinet verificare
 - CR - Clapeta retinere
 - CP - Conducta presiune
 - CC - Conducta control

Referinta 30: Amplasare rezervor motorina si alte depozite



3.3 Alte amenajari pentru stocare materii prime si produse

- Depozit de uleiuri si lubrifianți proaspeti, amplasat in atelierul mecanic, zona distincta în atelier și împrejmuita cu gard din plasa metalica,
- Depozitul de materiale de ambalare - spațiu închis, situat în interiorul halei de producție.
- Depozit lubrifinați și uleiuri uzate.
- Depozit paleti din lemn – platforma betonata , imprejmuita cu gard din plase de sarma.
- Depozit materiale intretinere si reparatii.
- Depozitul de piese de schimb.
- Platforma betonata pentru diverse materiale necombustibile.

3.4 Cerințe BAT referitoare la materii prime

Referinta 31: Respectarea cerințelor BAT referitoare la materii prime și materiale

Cerințe specifice BAT	Intervenție	Responsabilitate
Există studii pe termen lung ce trebuie efectuate pentru a stabili emisiile în mediu și impactul materialelor utilizate? Dacă da, enumerați și indicați data din programul propriu de îmbunătățire până la care trebuie efectuate.	Nu	
Enumerați înlocuirile identificate ca necesare și indicați data din programul propriu de îmbunătățire până la care trebuie efectuate.	Nu este cazul	
Confirmați că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? ⁶	Da - Plan de producție	Departamentul de productie
Confirmați că veți menține procedurile de analiză periodică a noilor materii prime apărute și de implementare a celor adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da - Plan de producție	Departamentul de productie
Confirmați că urmați proceduri de asigurare a calității pentru controlul conținutului materiilor prime? Acestea constau și din evaluarea modificărilor de impact asupra mediului și includerea tuturor impurităților care ar putea afecta emisiile din specificații?	Da - În Manualul calității, siguranța și mediu sunt prevăzute proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime. Plan de producție Planul de inspectie	Departamentul de productie Departamentul Calitate, Siguranța și Mediu

⁶ Pentru întrebările de mai jos: Dacă: „Da, ne încadrăm pe deplin” - indicați referințe la documentația ce poate fi consultată pe amplasament; Dacă „Nu, nu ne conformăm (sau numai parțial)” – indicați data până la care se va realiza conformarea

3.5 Audit de minimizare a deșeurilor (prin minimizarea consumului de materii prime)

Referinta 32: Respectarea cerințelor BAT referitoare la minimizarea deșeurilor

Cerințe specifice BAT	Intervenție	Responsabilitate
<p>A fost efectuat un audit pentru minimizarea deșeurilor? Indicați data și referința la documente.</p> <p>Notă: Faceți referire la H.G. nr. 856/2002.</p>	<p>Compania va efectua un studiu privind deșeurile la nivelul întregii fabrici</p> <p>Cantitățile de deșeuri vor fi înregistrate cf. HG nr. 856/2002 și raportate la APM, cf. cerințelor ce vor fi stabilite prin autorizația integrată de mediu și ori de câte ori APM solicită acest lucru.</p>	<p>Departamentul Calitate, Siguranța și Mediu</p>
<p>Enumerați principalele recomandări ale acestui audit și data până la care vor fi (sau au fost) implementate.</p> <p>Dacă există un plan de acțiune, rugăm atașați la raportul de audit.</p>	<p>Nu este cazul</p>	
<p>Dacă nu a fost efectuat un astfel de audit, identificați, pe baza cunoașterii instalațiilor, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care vor fi (sau au fost) implementate.</p>	<p>Oportunitățile identificate pentru minimizarea deșeurilor decurg din implementarea corespunzătoare a BAT.</p>	<p>Departamentul Calitate, Siguranța și Mediu</p>
<p>Indicați data până la care va fi efectuat următorul audit.</p>	<p>12 luni de la obținerea autorizației integrate de mediu.</p>	<p>Departamentul Calitate, Siguranța și Mediu</p>
<p>Confirmați că veți efectua un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani.</p> <p>Prezentați metodologia utilizată și rezultatele/recomandările auditului, ca și modul în care acestea vor fi aplicate în practică, în termen de 2 luni de la finalizare.</p>	<p>Da. Un audit privind minimizarea deșeurilor va fi efectuat cel puțin o dată la 2 ani.</p> <p>Minimizarea deșeurilor implică aplicarea cerințelor de proces și normelor de consum stabilite pentru fiecare tip de material și instalație.</p>	<p>Departamentul Calitate, Siguranța și Mediu</p>

3.6 Utilizarea apei

3.6.1 Acte de reglementare

Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate la SOFIDEL ROMANIA S.A. sunt reglementate prin autorizația de gospodărire a apelor nr. 97 din 18.07.2019, valabilă până la data de 31.08.2022.

Informatiile prezentate in continuare sunt preluate din autorizatia de gospodarire a apelor mentionata.

3.6.2 Utilizari ale apei pe amplasament: surse si amenajari pentru alimentare

Pe amplasamentul SOFIDEL ROMANIA S.A. au fost identificate urmatoarele utilizari ale apei in scop menajer, tehnologic si pentru asigurarea rezervei de apa pentru incendii.

3.6.2.1 Apa utilizata in scop menajer (igienico-sanitar)

In scop potabil se utilizeaza apa imbuteliata (din comert), distribuita prin dozatoare.

- **Sursa:**
 - ✓ Subterana, reprezentata de forajul F6, cu H = 60 m. Forajul este echipat cu o pompa submersibila de tip DAB model 56 F4, cu Q = 26 mc/h; n = 2990 rotatii/ min; H = 50 mCA.
- **Volume si debite autorizate:**
 - ✓ Zilnic maxim = 15,68 mc = 0,19 l/s; anual maxim = 5,72 mii mc.
 - ✓ Zilnic mediu = 13,07 mc = 0,16 l/s; anual mediu = 4,78 mii mc.
 - ✓ Zilnic minim = 13,07 mc = 0,16 l/s; anual minim = 4,78 mii mc.

Functionarea este de 365 zile/ an, 24 h/ zi.
- **Aductiune si inmagazinare:**
 - ✓ Conducta de PHDE cu diametrul de 63 mm care face legatura intre sursa (foraj) si rezervorul de inmagazinare din otel inox cu capacitate de 10 mc.
- **Distributie:**
 - ✓ Reteua de distributie la utilizatori este de tip ramificat, alcatuita din conducte de PHDE cu diametrul Dn = 63 – 38 mm si L = 400 m.

3.6.2.2 Apă tehnologică (industrială)

- **Surse:**
 - ✓ Din subteran, reprezentate de 5 foraje fiecare cu H = 60 m. La data emiterii autorizatiei de gospodarire a apelor, forajul F3 nu era utilizat si necesarul de apa se asigura de cele 4 foraje ramase. Cele 5 foraje sunt echipate cu cate o pompa CAPRARI-MODENA-ITALY tip E6S55/6P, cu Q = 7 – 18 l/s, H = 80 – 30,5 mCA.
- **Volume si debite autorizate:**
 - ✓ Zilnic maxim = 3559,25 mc = 41,2 l/s; anual maxim = 1245,74 mii mc.
 - ✓ Zilnic mediu = 2557,71 mc = 29,61 l/s; anual mediu = 895,2 mii mc.
 - ✓ Zilnic minim = 889,2 mc = 10,29 l/s; anual minim = 311,22 mii mc.

Functionarea este de 350 zile/ an, 24 h/ zi.
- **Tratarea apei tehnologice (industriale)**
 - ✓ Apa industrială folosita in Centrala Termica este tratata intr-o instalatie de osmoza inversa care este alcatuita din:
 - filtru de quart – 2 buc.;
 - modul ROT 60 MAG – 2 buc.;
 - rezervor acumulare apa tratata – 1 buc.;

- electropompe care trimit apa tratata la degazori – 3 buc.
- **Inmagazinarea**
 - ✓ Înmagazinarea apei se face în:
 - 3 bazine de inmagazinare a apei tehnologice, fiecare cu un volum $V = 200$ mc.
 - 2 bazine de inmagazinare a apei epurate (care se recircula in fluxul tehnologic de fabricatie), cu $V = 1500$ mc si 500 mc.
- **Reteaua de distributie**
 - ✓ Pentru distributia apei industriale se folosesc:
 - 2 pompe (1 + 1) tip RCN 100-40/SB, cu $Q = 150$ mc, $H = 62$ mCA, si putere $P = 40$ Kw.
 - ✓ Conducta de otel inox, cu $\varnothing = 130$ mm, care alimenteaza masina Toscotec.

3.6.2.3 Apă pentru stingerea incendiilor

- Volum intangibil: Se asigura in cele doua bazine ale statiei de epurare (decantorul primar si bazinul biologic) care inmagazineaza foecare 2000 mc. In cazul unor incendii, apa este pompata in retea de incendiu prin intermediul unei statii de pompare. O rezerva suplimentara de apa este asigurata in cele 2 rezervoare de apa destinata recircularii, cu $V = 1500$ mc si $V = 500$ mc.

3.6.2.4 Volume de apa asigurate din surse pentru alimentarea cu apa menajera si tehnologica a folsintei

- Pentru apa menajera: volume de apa in regim nominal - 15 mc/ zi
volum de pa in regim minim – 13 mc/ zi.
- Pentru apa tenologica: volume de apa in regim nominal - 3500 mc/ zi
Volume de pa in regim minim – 889 mc/ zi.

3.6.2.5 Modul de folosire a apei

- Necesarul total de apa: maxim $6071,89$ mc/ zi
mediu $4069,91$ mc/ zi
minim 1500 mc/zi
- Cerinta totala de apa: maxim 3515 mc/ zi
mediu 2571 mc/ zi
minim 904 mc/zi
- Gradul de recirculare a apei: $30 - 45$ %. Gradul de recirculare a apei depinde de materiaprima folosita si de destinatia acesteia in procesul tehnologic. Recircularea paiese face in sectiile de fabricatie.
Pe platforma exista 2 statii de pompare pentru recircularea apei:
 - ❶ Recircularea apei de la instalatia de separare fibra Krofta, prin intermediul unei pompe cu $Q = 120$ mc/ h sip $P = 45$ Kw.

- ❶ Recircularea apei epurate din decantorul biologic, prin intermediul a 2 pompe cu $Q = 120 \text{ mc/h}$, $p = 6 \text{ bari}$ și $P = 37 \text{ Kw}$.

3.6.2.6 Norme de apa pentru principalele produse

- Pentru hartie igienica – 50 mc/t hartie.

3.6.2.7 Evacuarea apelor uzate

Referinta 33: Volume de apa evacuate

Categoría apei	Receptori autorizati	Volum evacuat zilnic [mc/zi]			Anual (mediu) [mii mc]	Debit orar maxim [mc/s]
		max.	med.	min.		
Menajere, tehnologice și partial meteorice	Brat BORCEA km 90	3466,61	2460,54	819	1018,03	0,04

Lungimea totala a rețelei de canalizare este de 4,8 km.

Apele meteorice cazute pe suprafetele neamenajate sunt evacuate spre spatiile verzi.

Apele meteorice sunt colectate in rețeaua de canalizare din incinta societatii și sunt evacuate in amestec cu apele uzate menajere și tehnologice.

Rețeaua de canalizare este alcatuita din canale și conducte din beton.

Evacuarea se face in fluviul Dunarea – bratul Borcea, km 90.

3.6.2.8 Statii de preepurare și epurare finala, dupa caz

Instalatii de preepurare:

- Instalatia POSEIDON. Preepurarea are loc dupa faza de ingrosare a pasteii de maculatura.
- Instalatia de separare fibra prin flotatie tip KROFTA. Fibra retinuta este reutilizata in fluxul tehnologic sau evacuate la bazinul de namol.
- Instalatia de preepurare – presa FANGHI și presa KUFFERATH; are loc un process de separare a apelor uzate de namol și o deshidratare a refuzului; apa rezultata este dirijata la statia de tratare.

Statia de epurare fizico-chimica și biologica

Statia de epurare este dimensionata pentru Q_{max} ape uzate = 4800 mc/zi și are urmatoarele trepte de tratare:

- Treapta fizica: gratar autocurator, statie de pompare ape uzate.
- Treapta fizico-chimica: instalatie de preparare și dozare coagulantii și flocculantii, bazine de reactive, decantor primar, statie de pompare apa decantata.
- Treapta biologica: bazin de aerare cu functionare secventiala, instalatie de aerare pneumatic cu bule fine, instalatie de dozare nutrient, pompe de evacuare namol active in exces in decantorul primar, statie de pompare apa epurata.

- Treapta dezinfectie apa epurata: instalatie de preparare si dispersie ozon, bazin dezinfectie.
- Treapta namolului: instalatia de pompare namol din decantorul primar la turnul de namol cu volum de 125 mc existent pe fluxul de preepurare, urmata de instalatie de deshidratare namol in doua trepte (presa FANGHI si presa KUFFERATH).
- Treapta recirculare apa.

Statia de epurare este prevazuta cu instalatii de automatizare.

Namolul rezultat – 48 mc/zi, 17.500 t/an - este preluat conform Contractului nr. 91/28.12.2012 si actului aditional nr. 10 incheiate cu S.C. VIVANI SALUBRITATE S.A.

Apele uzate se evacueaza in retea de canalizare a societatii.

3.6.2.9 Indicatori de calitate ai apelor uzate evacuate in Bratul Borcea

Referinta 34: Valori limita admisibile pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în receptor (Bratul Borcea)

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoril imita admisibile conform AGA nr. 97 din 18.07.2019	Frecxventa minima de automonitorizare
1.	pH	unit.pH	6,5 ÷ 8,5	6 ori/ an
2.	Materii în suspensie	mg/dm ³	60	6 ori/ an
3.	Reziduu filtrat la 105 grade C	mg/dm ³	2000	6 ori/ an
4.	CBO ₅	mgO ₂ /dm ³	25	6 ori/ an
5.	CCO _{cr}	mgO ₂ /dm ³	125	6 ori/ an
6.	Substante extractibile cu solventi	mg/dm ³	20	6 ori/ an
7.	Sulfuri si H ₂ S	mg/dm ³	0,5	6 ori/ an
8.	Sulfiti	mg/dm ³	1	6 ori/ an
9.	Sulfati	mg/dm ³	600	6 ori/ an
10.	Azot total	mg/dm ³	15	6 ori/ an
11.	Fosfor total	mg/dm ³	2	6 ori/ an

Conform prevederilor AGA nr. 97 din 18.07.2019, înainte de evacuarea apelor uzate, concentrațiile altor substanțe nenominalizate în AGA, dar prezente în apele uzate se vor încadra în VLA conform HG 352/2005 – respectiv NTPA 001/2005.

Monitorizarea calității apelor uzate tehnologice și pluviale se realizează prin intermediul unui laborator acreditat.

3.6.2.10 Instalatii de masurare a debitelor si volumelor de apa

- a) La capatre pentru fiecare foraj de apa industrial este montat cate un apometru.
- b) Pe distributie: ;a C.T. – debitmetru electromagnetic tip SIEMENS D-76131.
- c) La evacuare: traductor de debit electromagnetic Dn 400 mm.

3.6.3 Cerințe BAT privind consumul de apă

Referinta 35: Respectarea cerințelor BAT referitoare la consumul de apă

Cerințe specifice BAT	Intervenție	Responsabilitate
A fost efectuat un studiu al consumului de apă? Indicați data și referința la documente.	Da, estimativ, cu prilejul obtinerii avizului/ autorizațiilor de gospodărire a apelor	Manager mentenanta
Enumerați principalele recomandări ale acestui studiu și data până la care vor fi (sau au fost) implementate. Dacă există un plan de acțiune, este mai convenabil să fie atașat aici.	Da, recirculare, reducerea consumului de apă proaspătă	Manageri departamente
Au fost utilizate tehnici de consum de apă? Dacă DA, descrieți pe scurt rezultatele.	Da, recirculare, reducerea consumului de apă proaspătă	Manageri departamente
Dacă nu a fost efectuat un astfel de studiu, identificați, pe baza cunoașterii instalațiilor, principalele oportunități de îmbunătățire a consumului eficient de apă și data până la care vor fi (sau au fost) implementate.	Nu este cazul	
Indicați data până la care va fi efectuat următorul studiu.	Realizat în cadrul documentației pentru obținerea autorizației de gospodărire a apelor	Manager safety si mediu Manager control calitate
Confirmați faptul că veți efectua un studiu al consumului de apă cel puțin cu aceeași frecvență ca și analiza autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizată și rezultatele recomandărilor auditului în termen de 2 luni de la încheierea acestuia.	Da	Manager safety si mediu Manager control calitate
Conducta de alimentare cu apă este inspectată periodic și scurgerile sunt reparate cât mai curând posibil?	Există un plan de verificare a stării fizice a conductelor de alimentare cu apă și de incendiu, remediere / înlocuire a secțiunilor avariate ale fiecăreia dintre acestea	Manager mentenanta
Se utilizează tehnici de eficientizare a consumului de apă la sursă?	Există un plan de revizuire a consumului de apă și efectuare a bilanțului apei pentru a identifica mijloace de încadrare în consumul standard	Manager mentenanta
Apa este recirculată în procesul din care a provenit sau într-o altă parte a procesului?	Da	Manageri departamente

Referinta 36: Diagrame circuite apa

Schema de distribuție a apei în cadrul instalației (de la prelevare până la evacuare) este prezentată anexat	Anexa 2: Plan de situație cu circuitele apei
--	--

3.6.4 Alte tehnici de minimizare

Monitorizarea cantităților de apă utilizate în fiecare proces/ operație va permite raționalizarea consumului de apă și identificarea posibilităților pentru minimizarea acestuia. De asemenea se are în vedere optimizarea consumurilor și reducerea pierderilor de apă, prin instrucțiuni de lucru.

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.1 Introducere

4.1.1 Profilul activitatii si capacitatea de productie

a) **Profilul de activitate:** S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A. este axata, conform Clasificarii activitatilor din economia naționala – CAEN, pe activitati din categoria:

- **1722 - Fabricarea produselor de uz gospodaresc si sanitar, din hartie si carton.**

b) **Capacitatea instalata de productie este de 37.200 t/an, din care:**

- cca 73 % din celuloza si
- cca 27 % din maculatura.

Prin intrarea in functiune a masinii tip „MJ-A” de faltuit servetele de hartie tip mini-batista cu gofrare, pe langa capacitatea de productie instalata, se obtine suplimentar o productie de 2 tone/ zi, respectiv cca 700 tone/an servetele de tip mini-batiste din hartie.

4.1.2 Incadrarea in prevederile Legii nr. 278/ 2013 si a altor prevedewi legale aplicabile

Legea nr. 278/ 2013

Activitatea de fabricare a produselor de uz casnic si sanitar (hartie igienica, servetele, prosoape de bucatarie, mini-batiste, etc) se incadreaza in categoria de activitati din anexa 1 a Legii nr. 278/2013, la pozitia:

„6. Alte activitati

6.1 Producerea in instalatii industriale de:

b) hartie sau carton, cu o capacitate de productie de peste 20 de tone pe zi”.

Legea nr. 188/ 2018

Activitatea de producere a energiei termice nu este sub incidenta prevederilor continute in Legea nr. 278/2013, anexa 1, punctul 1. Industrii energetice, subpunctul 1.1. “*Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW*”, deoarece cele 2 cazane de cate 14 MW putere nominala fiecare (functionand alternativ, nu concomitent) au o putere insumata mai mica de 50 MW.

Functionarea centralei termice, avand o putere nomnala < 50 MW, este reglementata

de Legea nr. 188 din 18 iulie 2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere. Având în vedere prevederile Legii nr. 188/2018, prezenta documentație de solicitare conține “măsurile pe care operatorul trebuie să le respecte privind monitorizarea emisiilor și cerințele specifice de funcționare a instalației medii de ardere”, pentru a fi incluse în autorizația integrată de mediu a instalației. Aceste cerințe specifice sunt menționate în capitolul 5 (Reducerea emisiilor) și în capitolul 13 (Valori limită în emisie).

Cerințe relevante

ART. 9

(1) În cazul în care o instalație medie de ardere care trebuie înregistrată sau a cărei activitate de producere a energiei termice și/sau electrice trebuie autorizată în conformitate cu prevederile legislației naționale în vigoare privind procedura de emitere a autorizației de mediu este conexă unei activități industriale principale desfășurate de același operator în baza unei autorizații de mediu, autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului în a cărei rază de competență se află operatorul include în autorizația de mediu măsurile pe care operatorul trebuie să le respecte privind monitorizarea emisiilor și cerințele specifice de funcționare a instalației medii de ardere prevăzute în prezenta lege.

ART. 11

(1) Operatorii instalațiilor medii de ardere au obligația de a monitoriza emisiile de poluanți în aer în conformitate cu prevederile din partea I a anexei nr. 3, în condițiile stabilite de către autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului în a cărei rază de competență se află operatorul în cauză și incluse în autorizația de mediu emisă pentru activitatea desfășurată de operator în baza legislației naționale privind procedura de emitere a autorizației de mediu sau în documentul de confirmare a înregistrării instalației medii de ardere emis potrivit art. 6 alin. (1) din secțiunea A a anexei nr. 4.

ART. 19

(1) Începând cu data de 1 ianuarie 2025, emisiile în aer de SO₂, NO_x și pulberi provenite de la o instalație medie de ardere existentă cu o putere termică nominală mai mare de 5 MW nu trebuie să depășească valorile-limită de emisie prevăzute în tabelul 2 (...) din partea I a anexei nr. 2”.

Legea nr. 188/2018

4.1.3 Documente de referinta aplicabile

3. Categoria de activitate analizata este sub incidenta prevederilor continute in:
- Documentul de referinta privind Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) pentru producerea celulozei, hartiei si cartonului (PP – revised BREF - 2015).
 - DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE A COMISIEI (2014/687/UE) din 26 septembrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului.
4. Dintre documentele de referinta “orizontale” general aplicabile, pentru activitatea analizata sunt relevante prevederile continute in:
- Documentul de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile pentru Eficienta Energetica aprobat in februarie 2009 (BREF – ENE - 2009).

Conformarea cu prevederile BAT continute in cele doua documente de referinta mentionate mai sus este prezentata anexat.

4.2 Inventarul proceselor

4.2.1 Abordare

Pentru a facilita urmarirea proceselor si a fluxurilor tehnologice, principalele procese/ activitati sunt prezentate in parti distincte, grupate dupa cum urmeaza:

Activitati principale:

- I. Procese de productie primara care cuprind activitatile de prelucrare primara a materiilor prime in scopul pregatirii pentru a fi introduse in procesul de productie.
- II. Procese de productie secundare care cuprind activitatile de fabricare a produselor finite.

Activitati auxiliare

III. Asigurarea utilitatilor

a) Prin preluare de la furnizori externi:

- gaze naturale
- energie electrica

b) Prin productie pe amplasament

- apa industriala – din foraje subterane

- apa tratata pentru CET
- abur, apa calda si agent termic
- aer comprimat

IV. Management de mediu (activitati tratate in alte capitole ale documentatiei de solicitare a AIM)

- gospodarirea deseurilor
- gospodarirea apelor uzate
- managementul emisiilor atmosferice
- altele, ex. manipularea si stocarea materiilor prime, managementul documentatiilor, etc.

V. Alte activitati

- administrative
- comerciale
- reparatii curente/ intretinere

NOTA:

In acest capitol sunt tratate procesele/ activitatile tehnologice si o parte din activitatile auxiliare care nu sunt prezentate in alte capitole. Prezentarea contine o trecere in revista succinta a proceselor/ activitatilor (sectiunea 4.2 Inventarul proceselor), urmata de descrierea detaliata a acestora, care include dotarile specifice si diagramele de flux tehnologic, dupa caz (sectiunile 4.3 – 4.5).

4.2.2 Identificarea proceselor

Referinta 37: Inventarul și descrierea succinta a tehnicilor de procesare si a operatiilor unitare

Numele procesului	Instalatie/ amenajare (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Depozitare materii prime	Magazii, platforme	Materiile prime si auxiliare se depoziteaza pe platforme betonate. Materialele se depoziteaza in magazii acoperite.	Acopera necesarul de materii prime corespunzatoare capacității masinii de hartie pentru un timp de stocare de cca 30 zile
Preparare pasta	Hala monobloc, hala banda hidrapulpere, hala PI Mega	Prepararea pastei include: - destramare celuloze si/sau maculatura – fibre reciclate - macinare celuloze - epurare - sortare HD si LD - descenelizare - ingrosare si amestecare destramare - stocare - flotare – tratament apa proces	Acopera necesarul de pasta pentru capacitatea masinii de hartie

Sectiunea 4 – Principalele activitati

Numele procesului	Instalatie/amenajare (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
Masina de hartie	Hala monobloc	<p>Masina de hartie este echipamentul complex pe care se formeaza hartia si se stabilesc majoritatea proprietatilor acesteia.</p> <p>Masina de hartie reprezinta un echipament de deshidratare de mare capacitate care consta din cutie de lansare, o sectiune a sitei, sectiunea preselor si sectiunea uscatoarelor. Dupa uscare hartia merge la infasurator, la taiere si finisare. Masina de hartie include si circuitele de apa si brac.</p> <p>La masina de hartie bracul este generat in diferite sectiuni in functie de de particularitatile sistemului si conditiile de functionare. Exista doua fluxuri de colectare a bracului pentru reciclare, unul pentru bracul de la bobinator si respectiv captarea bracului de la masina. Bracul poate fi generat continuu (refilatura uscata) sau accidental, datorita ruperilor la masina.</p> <p>O cantitate mai mare sau mai mica de brac este generata in operatiile de finisare a hartiei. Acesta este balotat in prese si depozitat pe platforma. Pastele fibroase obtinute dupa prelucrarea bracului nu sunt identice calitativ cu pasta de hartie de la lansare, factor de care trebuie sa se tina seama cand aceste paste se dozeaza in rezervorul de amestec.</p>	Masina E – hartie igienica – capacitate 37 000 t/an
Finisare produse	Hala Converting	<p>Produsul finit de hartie va fi livrat conform specificatiilor cumparatorului, in cazul rolelelor de hartie prelucrate la bobinator. Banda de hartie infasurata pe tamburul infasuratorului are latimea de lucru a masinii de fabricatie. Pentru a fi adusa la latimile de lucru uzuale cerute de consumatori banda de hartie se taie pe bobinator. Bobinele sau rolele rezultate sunt ambalate si livrate cumparatorului.</p> <p>Pentru prelucarea si transformarea hartiei semifabricat in role de produs finit (hartie igienica si prosop) tamburii cu hartie (pentru linia XXL) sau bobinele de hartie (pentru liniile de converting de la hala Terra) trebuie prelucrate in instalatia de converting, unde se produc suluri de hartie gofrata si tiparita (linia Terra), iar acestea sunt debitate in role produs finit, ambalate in pachete si ulterior in baxuri din folie de plastic, iar la final asezate pe palet si infasurate cu folie extensibila.</p>	
Stocare produse	Hala stoc	Depozitare produse finite	13000 paleti

Sectiunea 4 – Principalele activitati

Numele procesului	Instalatie/amenajare (dacă e cazul)	Descriere	Capacitate maximă
finite			
Tratare ape uzate	Decantoare radiale Hala tratamente chimice Hala tratare namol	Apele tehnologice, menajere si pluviale sunt epurate fizico-chimic si biologic in doua decantoare radiale. O parte din apa epurata este recirculata pe instalatia de fabricatie, o parte este mentinuta ca rezerva de incendiu iar restul tratata suplimentar si evacuta in receptor. Namolul rezultat este tratat mecanic pe doua prese si evacuat prin firma autorizata.	4800 mc/zi
Centrala termica	Hala centrala termica	Tehnologia aplica arderea gazului metan drept combustibil pentru obtinerea aburului tehnologic necesar fabricatiei hartiei. Alimentarea cazanelor se face cu apa tratata obtinuta local intr-o instalatie de osmoza inversa cu filtru de quart si module de membrane osmotice de tip spiralat din poliamide. Corelate cu functionarea centralei termice sunt expandoarele pentru preluarea condensului tehnologic din fluxurile tehnologice.	20 t/h abur
Faltuit servetele de hartie tip mini-batista cu gofrare	Hala monobloc	Masina tip „MJ-A” are o forma compacta prin repartizarea standard a componentelor mecanice: cilindrii pneumatici, curele de temporizare etc. Controlul masinii se face printr-un sistem (PLC) de la Mitsubishi. Masina este alimentata cu hartie cu ajutorul derulorului. Inainte de a fi pliata, hartia este taiata pe directia longitudinala, apoi hartia se pliaza transversal sub actiunea placii profilate, apoi va fi pliata a doua oara cu ajutorul rolei aspiratoare pentru a forma batista. Batistele pliate vor fi preluate de o banda transportoare si impachetate manual.	2 tone/ zi

4.3 Descrierea proceselor si activitatilor

4.3.1 Prezentare generala

Principala activitate a fabricii consta in producerea de hartie tissue (hartie igienica, batistute si prosoape de hartie) si transformarea acesteia in produs finit. O parte din hartia tissue produsa se vinde in bobine (jumbo roll), iar cea mai mare parte este trimisa in sectia Converting unde se tranforma in prosoape, servetele si role de hartie igienica. Fabrica este alcatuita dintr-o masina de hartie cu latimea de 4,6 m, o centrala termica care asigura

aburul necesar producerii hartiei, 3 linii de converting, o linie de batistute, o statie de tratare a apei, o platforma de sortare a maculaturii si diferite magazii.

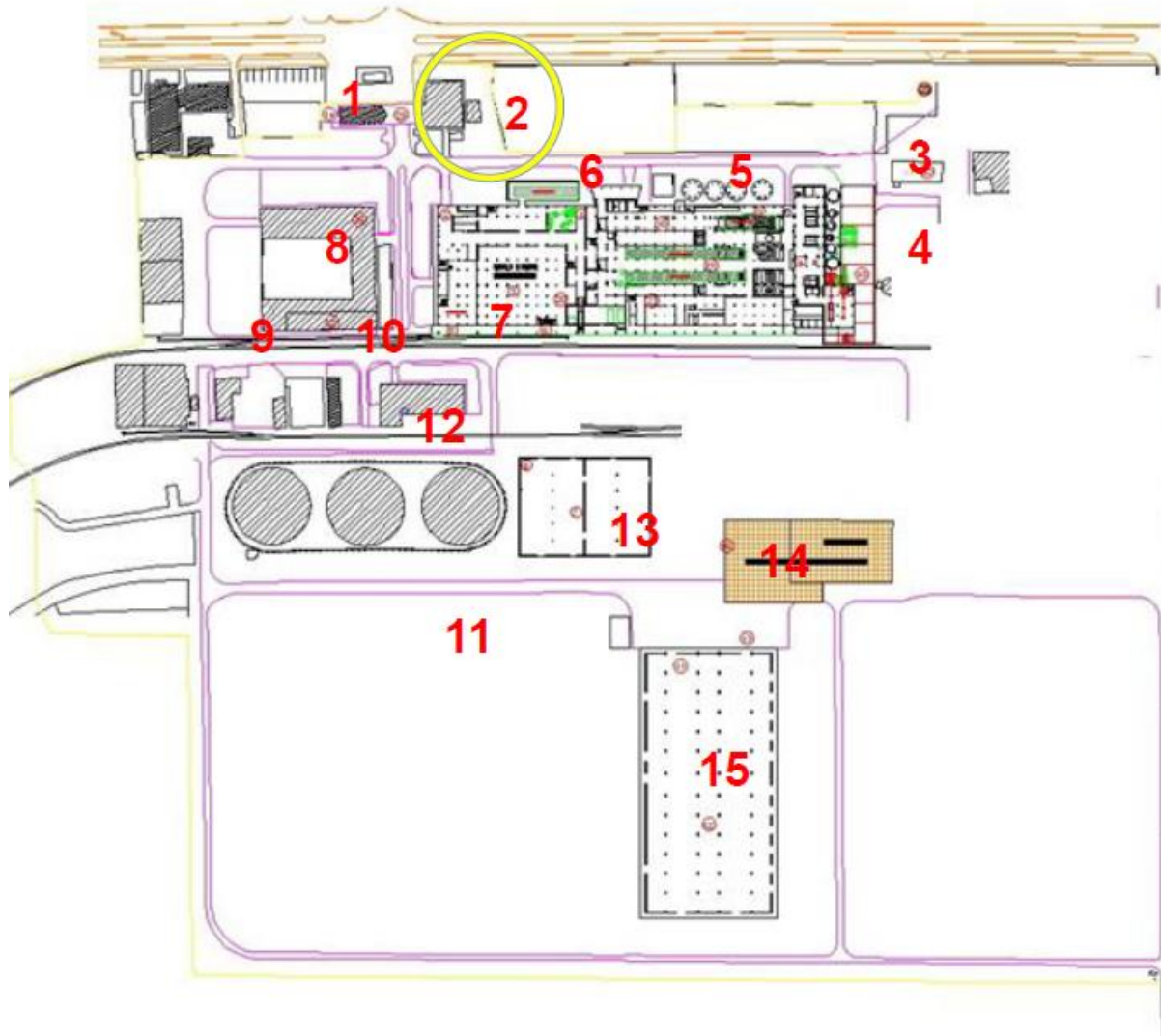
Producerea de hârtie este realizată ca un sistem integrat care cuprinde:

- Instalații de prelucrare primară – tratare materii prime în scopul pregătirii pentru a fi introduse în procesul de fabricație;
- Instalații de fabricare a produselor finite – mașina E pentru producerea hartiei tissue;
- Instalații conexe direct legate de producția de bază: centrala termică pentru producerea aburului saturat $p=18$ bar si statii de compresoare pentru aer comprimat;
- Instalația auxiliare, ca de ex. instalatia de epurare apa uzată si altele.

In consecinta, pe amplasament se regasesc următoarele

- hale de producție:
 - hală sortare sortare maculatură
 - hală de fabricație propriu-zisă compusă din:
 - Hala monobloc
 - Hala banda hidrapulpere,
 - Hala preparare pasta – PI Mega,
 - hală Converting TERRA și AFH
 - hală Stoc – de produse finite
- facilități conexe/ auxiliare:
 - centrala termică
 - stație de epurare apă uzată
 - stație electrică de 6 kV
 - depozit materii prime și materiale
 - garaj pompieri
 - stație pompare anti-incendiu
 - atelier mecanic și electric.

Referinta 38: Amplasarea principalelor obiective



Legendă

- 1 Intrarea principală
- 2 Birouri
- 3 Generatoare de abur-CET
- 4 Platforma de celuloză
- 5 Mașina de hârtie
- 6 Linia de converting nr. 1 (XXL)
- 7 JR Depozit
- 8 Atelier mecanic
- 9 Piese de schimb-Depozit
- 10 Materie primă auxiliară-Depozit
- 11 Brigada de pompieri
- 12 Statie tratate ape
- 13 Liniile de converting nr. 2 si nr. 3 (Terra+AFH)
- 14 Instalația de sortare a maculaturii
- 15 Produse finite-Depozit

4.3.2 Descriere dotari - echipamente

- **Mașina continuă de hârtie tissue – Toscotec**

Crescent Former, model Ahead 11.45, lățime 4600 mm; cilindru din oțel Ø 3660 mm, pusă în funcțiune în 2003, având o capacitate de producție de 37.000 tone/an și o viteză de 1400 m/min.

Referinta 39: Masina continua Toscotec



- **Linia de Converting XXL - Futura**

S-a pus în funcțiune tot în 2003, cu conceptul de racordare directă la utilajul continuu de fabricat hartie.

Referinta 40: Linia Converting XXL



- Lățime → 4660 mm
- Viteză → 450 m/min,

- Log/min → 40
 - Embos → mod. JOI model F88.J-N
 - 2 log saw
 - 3 utilaje de împachetare
 - 2 utilaje de însăcuire
 - 2 sisteme automate de paletizare
 - 2 unități de transport automate LGV
 - 1 utilaj automat de ambalare paleți în folie stretch.
- **A doua linie de converting - Terra - Futura**
Instalată și pusă în funcțiune în 2008 – 2009, având următoarele caracteristici:
- Lățime → 2800 mm (utilizată: 2300 mm)
 - Viteză → 650 m/min
 - Log/min → 60

Referinta 41: Linia Converting Terra



Grup de imprimare în 4 culori, model F80.A4

Unitate de embos → JOI, model F88.C-N

- 2 log saw
- 3 utilaje de împachetare
- 2 utilaje de însăcuire
- 2 sisteme automate de paletizare
- 1 utilaj automat de ambalare paleți în folie stretch

Referinta 42: Grup imprimare in 4 culori



- **A treia linie de converting-AFH**
Instalată și pusă în funcțiune în 2013

Referinta 43: Linie converting AFH



- Lățime →2800 mm (utilizată: 2300 mm)
- Viteză: până la 400 m/min
- 1 unitate de imprimare flexografică-1 culoare
- 2 log saw
- 2 utilaje de ambalat (1 în polietilena, 1 film termo-retractabil)
- 1 utilaj de aplicare maner
- 1 utilaj de însăcuire (film termo-retractabil)
- 1 sistem automat de paletizare.

Linia poate produce role HORECA (INDUSTRIALE)

▪ **Masina pentru batistute: Masina tip „MJ-A” de faltuit batistute de hartie tip mini-batista cu gofrare**

Realizata prin proiectul derulat in anul 2019, unitatea este independenta tehnologic de celelalte procese desfasurate pe amplasament.

Amplasarea unitatii de faltuit servetele:

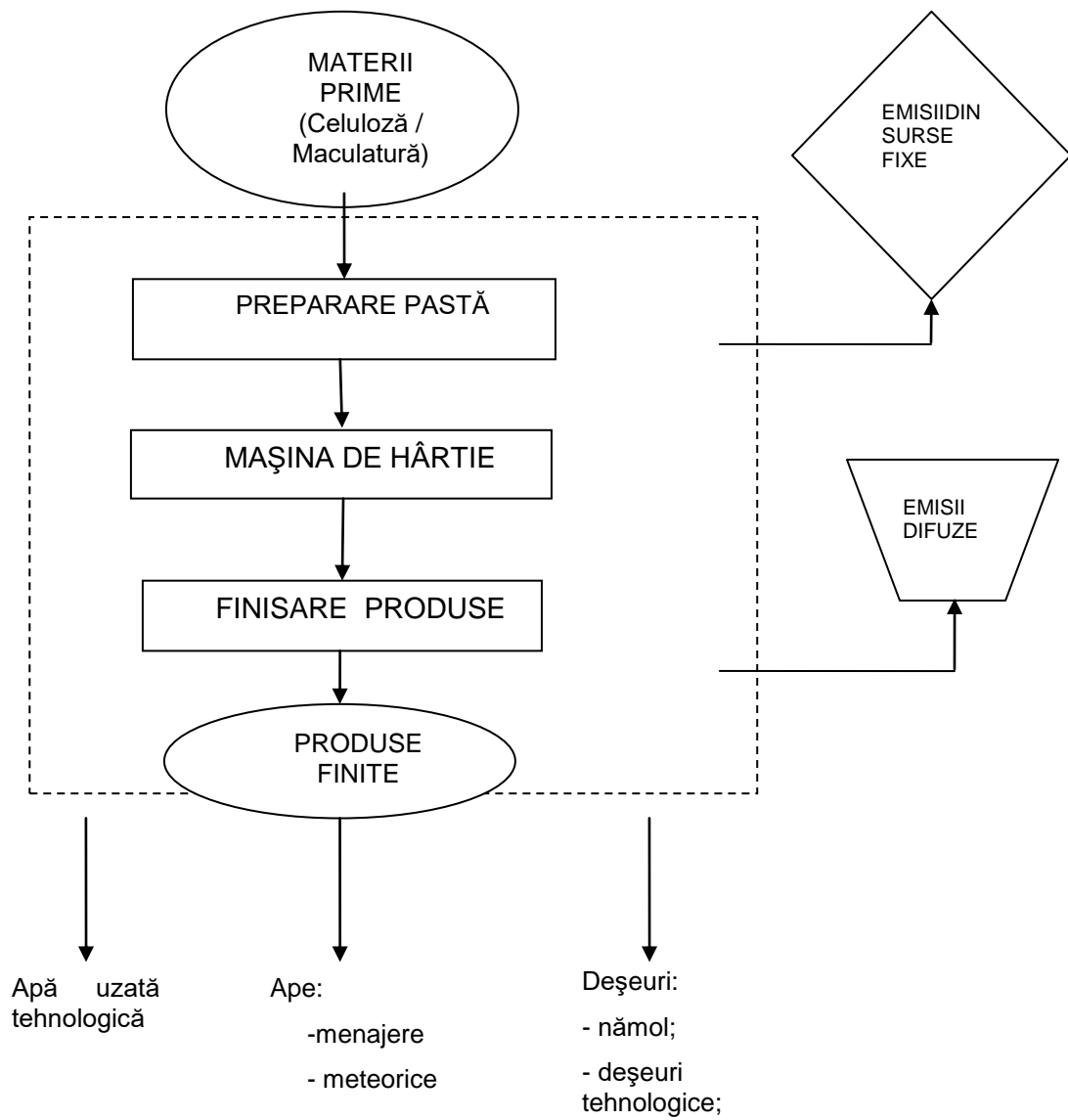
- in incinta halei de productie „MONOBLOC”, zona converting XXL,
- la etajul 1, cota 6,5m,
- intre sirurile L-K, axele 44-46.

Caracteristici:

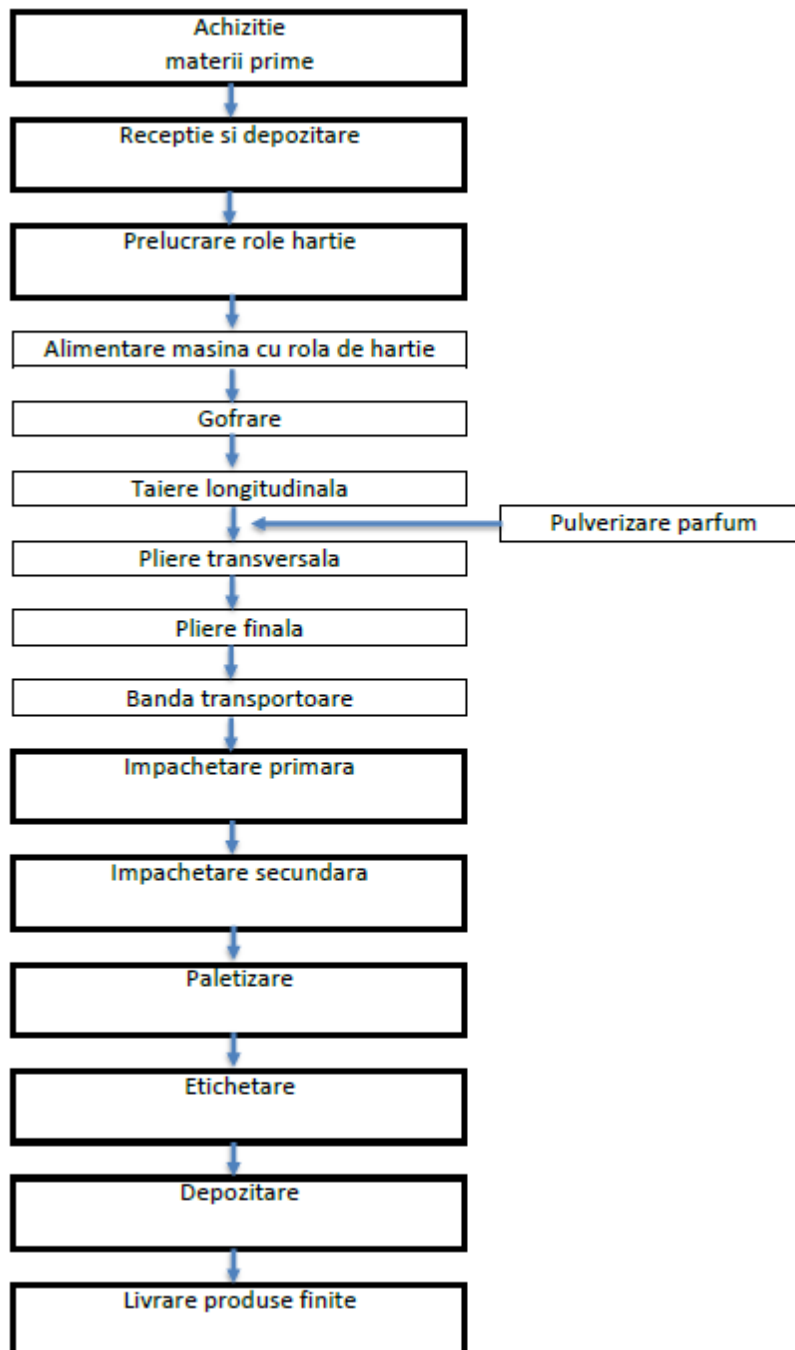
- Suprafata ocupata este de 62 mp.
- Capacitatea de productie este de 2 t/zi.
- Masina are o forma compacta prin repartizarea standard a componentelor mecanice:
 - cilindrii pneumatici,
 - curele de temporizare etc.
 - Sistem (PLC) de la Mitsubishi pentru controlul masinii.

4.3.3 Scheme de flux tehnologic

Referinta 44: Schema fluxului tehnologic general



Referinta 45: Schema fluxului tehnologic pentru masina tip „MJ-A” de faltuit servetele



4.3.4 Descriere procese tehnologice

Principalele faze de producție (pentru producerea hârtiei tissue și a prosoapelor de bucătărie) sunt:

- prepararea pastei de hârtie: destrămarea, sortare, descernelizare, îngrosare;
- formare foaie: deshidratare, uscare;
- bobinare;
- rebobinare și secționare în role de diferite dimensiuni.

Instalațiile tehnologice de preparare a hârtiei cuprind:

- Circuitul I - Prepararea pastei de hârtie;
- Circuitul II - albire - flotare - spălare;
- Circuitul III - epurarea și sortarea pastei;
- Mașina de hârtie cu următoarele secțiuni:
 - sistemul de lansare,
 - sistemul de formare și deshidratare a benzii de hârtie,
 - secțiunea preseii de deshidratare avansată,
 - secțiunea uscătoare (cilindrul Yankee),
 - înfășurătorul cu tambur.
- Sisteme de finisare a produselor reprezentate de bobinatoare, sisteme de tăiere și de ambalare.

4.3.4.1 Procesul de preparare pasta de materie fibroasa

Instalația de preparare pastă din cadrul SOFIDEL ROMANIA S.A. este o instalație complexă ce corespunde cerințelor tehnologice de utilizare a celor două tipuri de materii prime (celuloza și maculatura).

În funcție de modul de prelucrare, pasta de materie fibroasă este distribuită către mașina de hârtie. În final, fiecare sortiment de hârtie este supus sau nu unei finisări a produsului finit, în raport de destinația de consum.

4.3.4.2 *Procesul de fabricare de hârtie tissue - mașina E / TOSCOTEC*

Tehnologia de fabricație hârtie igienica la Mașina E / Toscotec prin prelucrare fibră virgină - celuloză și reciclabilă - maculatură. Fabricarea hârtiei igienice parcurge următoarele etape:

- preparare pastă:
 - destrămarea celuloză fibră scurtă și fibră lungă și / sau maculatură - fibre reciclate
 - măcinare celuloză
 - epurare - sortare HD și LD
 - descernelizare
 - spălare- ingrosare
 - flotare - tratare ape de proces
 - stocare
- prelucrare în mașina de hârtie
- tratare și manipulare refuz solid (brac)
- preparare - stocare chimicale
- finisare produse.

Banda de hartie se formeaza pe masina de hartie prin lansarea suspensiei de fibre în apa între sita și flanela masinii și prin deshidratarea ce are loc imediat după lansare, sub efectul fortei centrifuge. Banda de hartie astfel formata se desprinde de sita și ramane lipita pe flanela și este transportata până la locul de contact între presa sugara și cilindrul Yankee. În partea de jos, sub cilindrul Yankee se afla situat spritul atomizor care depune pe suprafata cilindrului Yankee agenti speciali care protejeaza suprafata și impiedica lipirea foii de hartie la trecere peste acesta (coating).

Datorita contactului cu cilindrul uscator cat și actiunii simultane a aerului cald și a ventilatiei asigurate de hote se elimina și restul de apa din foaia de hartie.

4.3.4.3 *Procesul de Converting*

În sectia Converting are loc fabricarea produselor prin:

- rebobinare semifabricat,
- taiere bobine în role și
- ambalare.

Este alcatuita din 4 linii de transformare a bobinelor de hartie de la masina de hartie in role da hartie igienica, prosoape de bucatarie si servetele.

- Prima linie de Converting XXL - Futura
- A doua linie de converting Terra - Futura
- A treia linie de converting AFH
- A patra linie de Converting: Masina tip „MJ-A” de faltuit servetele de hartie tip mini-batista cu gofrare

4.3.4.4 Procesul de fabricare servetele de hartie de hârtie tip mini-batista (Linia a patra de Converting)

Masina tip „MJ-A” de faltuit servetele de hartie tip mini-batista cu gofrare are o capacitate de 2 tone/ zi si ocupa 62 mp. Masina are o forma compacta prin repartizarea standard a componentelor mecanice:

- cilindrii pneumatici,
- curele de temporizare etc.

Controlul masinii se face printr-un sistem (PLC) de la Mitsubishi.

Banda de hartie este alimentata pe masina cu ajutorul derulorului, iar tensiunea hartiei este reglata pneumatic, trece prin unitatea de gofrare si va fi impaturita in unitatea de formare. Inainte de a fi pliata, hartia este taiata pe directie longitudinala cu ajutorul unui cutit cu disc, dupa care hartia se pliaza transversal sub actiunea placii profilate. Banda de hartie pliata prima oara in unitatea de pliere, va fi pliata a doua oara cu ajutorul rolei aspiratoare pentru a forma batista. Fixarea batistei in dispozitiv se face cu ajutorul vacuumului, generat de o pompa de vacuum. Batistele pliate vor fi preluate de o banda transportoare si impachetate manual.

Se pot utiliza produse chimice aromatizante prin dozarea in cantitati controlate direct pe banda de hartie. Dozarea se face cu un dispozitiv pneumatic controlat electronic, care declanseaza pulverizarea la un anumit numar de metri de hartie desfasurata. Produsul folosit se dozeaza prin circuite etanse, dintr-un recipient de inox.

4.4 Asigurarea utilitatilor

4.4.1 Energia electrica

Alimentarea cu energie electrica a fabricii se face de pe sectiile 1 si 2 de bare din statia electrica 110/6 kV, care apartine ENEL Distributie Dobrogea SA, prin 2 transformatoare, Trafo 1 – 25 MVA si Trafo 2 – 16 MVA. Statia electrica este situata pe proprietatea Sofidel Romania SA, este dotata cu 2 contori fiscali care apartin ENEL Distributie Dobrogea SA. Fabrica se alimenteaza pe medie tensiune 110/6kV din Trafo 2 – 16 MVA. SOFIDEL ROMANIA SA este consumator eligibil, iar furnizorul de energie electrica este societatea E.ON ROMANIA SA, care are contract de distributie cu ENEL Distributie Dobrogea.

Din barele 1 si 2 de 6 kv se alimenteaza 5 substatii care au in componenta 8 transformatoare, astfel:

- Auxiliare statia 6 kV: 1 transformator de 100 KVA
- Prepararea pastei, PiMega: 1 transformator de 3150 KVA
- Masina de hartie, ME: 2 transformatoare de 3150 KVA
- Centrala termica: 1 transformator de 630 KVA
- Centrala telefonica: 1 transformator de 630 KVA
- Tratare apa: 2 transformatoare de 1600 KVA

Sectia Converting XXL se alimenteaza din Trafo 2 ME, 3150 kVA, tensiunea 0,4 kV, iar sectia Converting Terra impreuna cu compresoarele de la Terra si iluminatul, se alimenteaza din Trafo Tratare, 1600 kVA, 0,4 kV. Linia de servetele se alimenteaza din linia XXL.

4.4.2 Gazul natural

Alimentarea cu combustibil a fabricii, gaze naturale, se face din noua retea de gaz metan de medie presiune si redusa aferenta Sofidel Romania SA prin statia de reglare-masurare, SRM Sofidel Calarasi.

Sofidel Romania SA este consumator eligibil de gaze naturale, de tip B5, conectat la sistemul de distributie.

Debitul de gaz instalat este de 4365.97 mc/h conform avizului tehnic al SC Distrigaz Sud SA Bucuresti, nr. 32209.2/04.07.2002.

Masurarea consumului total de gaz consumat de Sofidel Romania SA se face cu un contor de gaz tip G400 Fluxi si un corector tip Corus.

Furnizorul de gaz natural este Engie Romania SA. Gazul natural este furnizat la presiunea de 3,512 bar in amonte de regulator, care este redusa in SRM (statie de reducere si masura) situata pe proprietatea Sofidel Romania SA, la intrarea conductei de gaz in incinta societatii, aproape de centrala termica. Conducta principala de gaz este racordata la statia de distributie, reducere si masura a orasului Calarasi si este proprietate a Sofidel Romania SA, de la cimitirul Sf. Lazar pana la intrarea in incinta societatii, din anul 2003 cand a fost construita si pusa in functiune. La iesirea din regulatorul SRM, presiunea gazului este redusa la 0,5 bar si este distribuit in 3 zone de utilizare: centrala termica, hota masinii de hartie si centrala termica Pavilion administrativ.

Contorul fiscal este montat in SRM si apartine distribuitorului de gaz, Distrigaz Sud Retele. Contorul este cu turbina, ELSTER G400, $Q_{min} = 32 \text{ Smc/h}$, $Q_{max} = 650 \text{ Smc/h}$, inregistrare automata a datelor si se citeste online.

4.4.3 Apa

4.4.3.1 Apa utilizata in scop menajer (igienico-sanitar)

In scop potabil se utilizeaza apa imbuteliata (din comert), distribuita prin dozatoare.

- **Sursa:**
 - ✓ Subterana, reprezentata de forajul F6, cu $H = 60 \text{ m}$. Forajul este echipat cu o pompa submersibila de tip DAB model 56 F4, cu $Q = 26 \text{ mc/h}$; $n = 2990 \text{ rotatii/min}$; $H = 50 \text{ mCA}$.
- **Volume si debite autorizate:**
 - ✓ Zilnic maxim = $15,68 \text{ mc} = 0,19 \text{ l/s}$; anual maxim = $5,72 \text{ mii mc}$.
 - ✓ Zilnic mediu = $13,07 \text{ mc} = 0,16 \text{ l/s}$; anual mediu = $4,78 \text{ mii mc}$.
 - ✓ Zilnic minim = $13,07 \text{ mc} = 0,16 \text{ l/s}$; anual minim = $4,78 \text{ mii mc}$.

Functionarea este de 365 zile/ an, 24 h/ zi.
- **Aductiune si inmagazinare:**
 - ✓ Conducta de PHDE cu diametrul de 63 mm care face legatura intre sursa (foraj) si rezervorul de inmagazinare din otel inox cu capacitate de 10 mc .
- **Distributie:**
 - ✓ Reteua de distributie la utilizatori este de tip ramificat, alcatuita din conducte de PHDE cu diametrul $D_n = 63 - 38 \text{ mm}$ si $L = 400 \text{ m}$.

4.4.3.2 Apă tehnologică (industrială)

- **Surse:**

- ✓ Din subteran, reprezentate de 5 foraje fiecare cu $H = 60$ m. La data emiterii autorizatiei de gospodarire a apelor, forajul F3 nu era utilizat si necesarul de apa se asigura de cele 4 foraje ramase. Cele 5 foraje sunt echipate cu cate o pompa CAPRARI-MODENA-ITALY tip E6S55/6P, cu $Q = 7 - 18$ l/s, $H = 80 - 30,5$ mCA.
- **Volume si debite autorizate:**
 - ✓ Zilnic maxim = 3559,25 mc = 41,2 l/s; anual maxim = 1245,74 mii mc.
 - ✓ Zilnic mediu = 2557,71 mc = 29,61 l/s; anual mediu = 895,2 mii mc.
 - ✓ Zilnic minim = 889,2 mc = 10,29 l/s; anual minim = 311,22 mii mc.

Functionarea este de 350 zile/ an, 24 h/ zi.
- **Tratarea apei tehnologice (industriale)**
 - ✓ Apa industrială folosită în Centrala Termică este tratată într-o instalație de osmoză inversă care este alcătuită din:
 - filtru de cuarț – 2 buc.;
 - modul ROT 60 MAG – 2 buc.;
 - rezervor acumulare apă tratată – 1 buc.;
 - electropompe care trimit apă tratată la degazori – 3 buc.
- **Inmagazinarea**
 - ✓ Înmagazinarea apei se face în:
 - 3 bazine de înmagazinare a apei tehnologice, fiecare cu un volum $V = 200$ mc.
 - 2 bazine de înmagazinare a apei epurate (care se recirculă în fluxul tehnologic de fabricație), cu $V = 1500$ mc și 500 mc.
- **Reteaua de distribuție**
 - ✓ Pentru distribuția apei industriale se folosesc:
 - 2 pompe (1 + 1) tip RCN 100-40/SB, cu $Q = 150$ mc, $H = 62$ mCA, și putere $P = 40$ Kw.
 - ✓ Conducta de oțel inox, cu $\varnothing = 130$ mm, care alimentează mașina Toscotec.

4.4.3.3 Apă pentru stingerea incendiilor

- Volum intangibil: Se asigură în cele două bazine ale stației de epurare (decantorul primar și bazinul biologic) care înmagazinează fiecare 2000 mc. În cazul unor incendii, apa este pompată în rețeaua de incendiu prin intermediul unei stații de pompare. O rezervă suplimentară de apă este asigurată în cele 2 rezervoare de apă destinată recirculării, cu $V = 1500$ mc și $V = 500$ mc.

Prezentarea detaliată a gospodării apei pe amplasament a fost făcută în secțiunea „3.6 Utilizarea apei”, din capitolul 3,

4.4.4 Alte utilitati**4.4.4.1 Asigurarea aburului tehnologic**

Aburul necesar procesului de productie pentru uscarea hartiei este produs integral in centrala termica, in 2 cazane de abur SG 2000/18/CH4, de tip ignitubular, cu camera de intoarcere a flacarii de tip “umed”.

Debitul de gaz metan la sarcina nominala si putere calorifica 8200 kcal/Nm³: 1550 Nm³/h. Fiecare cazan este dotat cu cate un arzator de combustibil gaz natural la presiune stabilizata 200-250 mbar.

Cazanele sunt dotate cu sisteme de reglare si control formate din bucla modulanta, dispozitiv de reglare automata a nivelului de tip on/off si dispozitiv independent auxiliar de oprire pentru nivel foarte scazut in cazan, cu sonda inductiva. Alimentarea cu gaz metan a instalatiilor de ardere ale celor 2 cazane se face independent, pentru fiecare cazan cate un distribuitor principal. Pe fiecare distribuitor se afla un compensator lenticular, un filtru fin si un regulator de presiune a gazului care reduce presiunea din retea de distributie (1 – 0.8 bar) la presiunea ceruta de functionare a arzatorului, 200 – 250 mbar.

Debitul nominal de abur este 19,8 t/h, debitul minim de abur 3,96 t/h, presiunea nominala, 18 bar, abur saturat, 210°C. Temperatura apei de alimentare este 95°C, temperatura gazelor de ardere la cos pentru gazul metan este 218°C, capacitate totala apa 26 000l, puterea termica a cazanului 12894 kw. Unul din cazane este in rezerva si unul functioneaza. Centrala termica are ca scop asigurarea cu energie termica la parametrii ceruti de consumatorii tehnologici. In unele situatii (in special in anotimpul rece), aburul este utilizat si la destramarea maculaturii prin incalzirea apei prin injectie directa de abur in boiler, la presiunea de 16 bar, 200°C.

Masina de hartie tissue, este un echipament complex care permite transformarea unei suspensii de fibre in apa, intr-o banda de hartie care se usuca cu ajutorul aburului din cilindrul Yankee si a aerului fierbinte de la hote, a carui temperatura ajunge la max 450°C. Se foloseste abur saturat de 16 bar, 202°C a carui presiune este redusa la maxim 9 bar cu ajutorul ventilelor automate. Este utilizat un termocompresor pentru insertia in circuit a aburului secundar de la separatorul de condens. Circuitul de abur-condens al masinii de hartie, ME, este compus din conducte de abur care alimenteaza cilindrul Yankee cu abur viu generat in cazanul de la CET si conducte de condens care fac posibila recuperarea condensului format in proces si ulterior reintroducerea acestuia in cazan. De asemenea sunt prezente echipamente de automatizare, ventile de reglaj, separator de condens si termocompresor pentru aburul secundar.

Asigurarea cu apa a cazanelor se face din rezerva de apa calculata pentru 30 de minute,

pentru fiecare cazan in parte, din rezervorul degazorului aferent. Alimentarea cu apa a fiecarui cazan se face din condensatul returnat, cca 60% si apa tratata de adaos. Instalatia de tratare a apei de adaos are la baza procesul de osmoza inversa.

Apa tratata se stocheaza intr-un rezervor de acumulare de 10 mc. Pomparea apei din acest rezervor in cele doua degazoare se face prin trei electropompe de 10 m³/h, H=20mCA, 3 kW, n=3000 rpm (fiecare).

Alimentarea cu abur a consumatorilor tehnologici se face dintr-un distribuitor de abur de 16 bar, iar pe fiecare conducta sunt montate debitmetre de abur.

Alimentarea cu energie electrica a CT se face dintr-un post de transformare de 100 kVA, 6/0,4 kV. Puterea instalata totala este de 298 kw, iar puterea maxima absorbita de 190 kw.

Condensul rezultat din procesul de productie este recuperat si folosit impreuna cu apa proaspata pentru apa de alimentare a cazanului.

4.4.4.2 Asigurarea incalzirii la masina de hartie

Cele 2 hote de uscare ale masinii de hartie sunt furnizate de Fomat SpA Italia. Capacitatea maxima a celor 2 arzatoare este de 2580 kw, temperatura maxima admisa este 480°C. Rolul hotei este de a usca hartia de pe masina de hartie, iar gazele evacuate, fierbinti sunt utilizate in sistemul de recuperare a caldurii pentru preincalzirea aerului de ardere, incalzirea apei de proces si incalzirea halei masinii. Presiunea gazului la intrarea in arzatorul hotelor este 180 - 200 mbar. Cantitatea de gaz consumat de hota masinii este masurata cu un contor tip Elster, model EK220, Q = 20 ÷ 400 m³/h, p_{max} = 16 bar.

Proiectul si executia instalatiei de uscare a hartiei a fost asigurat de Aerothermic Italia (actual Fomat SpA Italia), iar capacitatea maxima proiectata de evaporare a apei este de 7188 kg/h.

Date tehnice cilindru Yankee:

- Diametru: 3660 mm
- Latime: 5000 mm
- Presiune max. a aburului in cilindru: 10 bar
- Coeficientul de transfer termic: 750 W/m²·°K

Date tehnice hote uscatoare:

- Unghi de acoperire (hota umeda): 130 grade
- Unghi de acoperire (hota uscata): 120 grade
- Temperatura maxima a aerului vehiculat: 460°C

- Combustibil arzatoare hote: gaze naturale (putere calorica cca. 8250 Kcal/Nm³)

Date tehnice ventilatoare alimentare hote (V1 – V2):

- Debit ventilatoare: 20 m³/s
- Turatie max. ventilatoare: 1500 rpm
- Putere maxima absorbita: 200kW

Date tehnice ventilatoare aer de combustie (V4, V5):

- Debit ventilatoare: 1,5 m³/s
- Turatie max. ventilatoare: 2900 rpm
- Putere maxima absorbita: 50kW

Date tehnice ventilator exhaustare (V3):

- Debit ventilator: 12,9 m³/s
- Turatie max. ventilatoare: 1325 rpm
- Putere maxima absorbita: 54kW

Banda de hartie se formeaza pe masina de hartie prin lansarea suspensiei de fibre in apa intre sita si flanela masinii, si prin deshidratarea ce are loc imediat dupa lansare, sub efectul fortei centrifuge. Banda de hartie astfel formata se desprinde de sita si ramane lipita pe flanela si este transportata pana la locul de contact intre presa sugara si cilindrul Yankee. In partea de jos, sub cilindru Yankee se afla situat spritul atomizor care depune pe suprafata cilindrului Yankee agenti speciali care protejeaza suprafata si impiedica lipirea foii de hartie la trecere peste acesta (coating).

Datorita contactului cu cilindrul uscator cat si actiunii simultane a aerului cald si a ventilatiei asigurate de hote se elimina si restul de apa din foaia de hartie.

Banda de hartie adera la suprafata cilindrului avand o umiditate de cca 58-60% si are loc uscarea rapida a acesteia are loc prin efectul dublu al aerului fierbinte suflat in hote (max. 450°C) si sub efectul termic transmis de suprafata cindrului Yankee care are in interior abur sub presiune (utilizat la max. 9 bar). Umiditatea remanenta a hartiei dupa procesul de uscare este de cca 5%.

Hotele contribuie la uscarea hartei ventiland cu aer cald suprafata cilindrului Yankee si aspirand umiditatea care este generata. Hotele sunt compuse din doua sectoare, asezate unul pe partea de intrare a hartiei si celalalt pe partea de iesire. Fiecare dintre acestea este dotat cu o pereche de tubulaturi, respectiv pentru introducerea aerului cald si pentru aspiratia aerului umed.

Cele doua sectoare se sprijina pe constructia metalica a masinii cu ajutorul unor roti actionate de pistoane hidraulice ce permit apropierea sau indepartarea de cilindru Yankee.

Dupa uscare, hartia este desprinsa de cilindrul Yankee cu ajutorul sabarului de creponare si infasurata pe tambur.

Sistemul de ventilatie este compus din 2 hote de uscare, fiecare prevazuta cu un arzator de gaze naturale, care genereaza aerul fierbinte si il trimite prin hota peste hartia aflata pe cilindrul uscator. De asemenea, hotele preiau si aerul umed eliberat in zona de uscare si il dirijeaza catre recirculare si evacuare. Fiecare hota este echipata cu ventile de reglaj debit corespunzatoare celor 14 zone de uscare la hota umeda si pentru cele 2 zone de margine la hota uscata. Sistemul de ventilatie este astfel conceput incat evacuarea aerului umed se face din hota uscata, iar reglarea diferentelor de presiune (echilibrarea hotelor) este posibila datorita unei conexiuni intre cele 2 circuite. Fiecare hota este alimentata cu aer cu un ventilator centrifugal (V1 si V2) iar arzatoarele de gaze naturale (G1 si G2) sunt alimentate cu aer de combustie prin cate un ventilator centrifugal de turatie ridicata (V4 si V5). Debitul de aer de ardere este reglat in bucla automata prin mentinerea diferentei de presiune, in timp ce temperatura este reglata prin ventile automate de reglaj a debitului de gaz.

4.4.4.3 Asigurarea incalzirii Pavilionului administrativ

Centrala termica aferenta Pavilionului administrativ furnizeaza agentul termic pentru incalzirea acestuia. Este alcatuita dintr-un cazan de apa calda VITOCROSSAL 300-Viessman, tip CT3U-400, $P_{max} (80/60\text{ C})=370\text{ kW}$, $V=261\text{ l}$, $p_n = 5,5\text{ bar}$, $T_n = 95^\circ\text{C}$. Cantitatea de gaz consumat pentru incalzire este masurata cu un contor de gaz, marca Corus – Itron, model DE-07-MI002-PTB016, $Q = 0,65 \div 3.3\text{ m}^3/\text{h}$, $p_{gaz} = 0.9/10\text{ bar}$.

4.4.4.4 Asigurarea aerului comprimat

Masina de hartie. In sala compresoarelor situata in sectia Hartie, sunt instalate 3 compresoare Mattei, cu palete: doua Maxima 75 (16 m³/min) si un compresor Maxima 110 (24 m³/min). Compresoarele sunt montate in paralel, unul in stand-by si 2 in functiune. Aerul comprimat produs de cele 3 compresoare este refulat intr-un colector, trece prin doua uscatoare Kaeser TG301 3.1 kW si TF173 3.9 kW, apoi este stocat in doi recipienti tampon de 11000 l, de unde se alimenteaza masina de hartie PM1, sectia de Preparare pasta PiMega si sectia Converting XXL. Presiunea de lucru este 6,5 bar.

Linii Converting. In sala compresoarelor situata in hala Terra, sunt montate 4 compresoare, din care unul este Atlas Copco GA75VSD 75 kW, 15 m³/min, cu turatie variabila, tip “cu surub”, injectie de ulei si racire cu aer, doua AC22L, 22 kW, 3,75 m³/min si unul 1022 L, 22 kW, 3,65 m³/min. Sunt montate in paralel, presiunea de lucru 6,5 bar, rezervor tampon de 11000 l de unde se alimenteaza instalatiile din Converting.

4.4.4.5 Asigurarea combustibilului pentru utilajele folosite pe amplasament

Motorina pentru autotractiune se foloseste in principal pentru alimentarea urmatoarelor utilaje:

- 2 autocamioane IVECO;
- 1 stivuitor 12 tone, 1 stivuitor 6 tone, 2 stivuitoare 8 tone;
- 1 incarcator frontal CAT90H;
- 1 utilaj MERLO;
- 2 autospeciale pompieri

Combustibilul este adus in fabrica cu o autocisterna de aprox. 8000 l, de un furnizor local Icom Oil si este stocat intr-un rezervor de 10000 l. Rezervorul este metalic, cilindric, orizontal, cu manta dubla, monocompartimentat, material OL37.2K. Din rezervorul de 10000 l, printr-o pompa de distributie, calibrata, tip MPD, debit nominal $Q_n=40l/min$ se alimenteaza utilajele de mai sus. Cantitatea de motorina consumata se masoara cu un contor electronic si, lunar, se insereaza in EMS.

4.5 Alte activitati supuse autorizarii

4.5.1 Sistemul de prevenire si aparare impotriva incendiilor

Instalație complet reînnoită si dotata cu:

- traseede peste 2.000 m de țevi pentru apă
- 5 tunuri de apă
- 2 instalații de sprinklere
- 30 hidranți exteriori
- 40 hidranți interiori
- Senzori de alarmă
- 2 masini de interventie pentru stingerea incendiilor

4.5.2 Activitati de laborator

In incinta societatii exista doua laboratoare:

- Laboratorul de calitate pentru efectuarea analizelor la materii prime, produse semifabricate si finite si analiza apelor uzate evacuate prin efluenti finali.
- Laboratorul CET care efectueaza probe de apa de generator si condensate.

In octombrie 2011, laboratorul de calitate a fost relocalat într-o clădire readaptată. Laboratorul de calitate susține producția monitorizând tot fluxul, de la recepția materiilor prime până la livrarea produselor finite.

Referinta 46: Imagini din laboratorul de calitate



Laboratoarele sunt dotate cu apa menajera curenta si canalizare legata la sistemul unitar de canalizare al incintei.

4.5.3 Activitati de intretine si reparatii curente

Referinta 47: Cladire atelier mecanic central



Cladirile **atelierului mecanic central** insumeaza o suprafata de 3784,85 mp. Ansamblul este format din doua constructii paralele tip hala parter cu structura in solutie prefabricata, compuse din ferme si stalpi din beton armat, respectiv pane si elemente de acoperis tip fasie din beton precomprimat (avand functia de magazie piese de schimb, respectiv atelier mecanic). Pe directia longitudinala a fiecărei hale mentionate, adiacent unei fatade, este dezvoltat cate un corp de cladire (regim inaltime parter) cu structura in cadre de beton armat (solutie prefabricata) avand o inaltime de nivel mai redus.

La una dintre extremitati, cele doua hale sunt conectate printr-o alta constructie (orientata perpendicular) cu structura in cadre de beton armat (solutie partial prefabricata/ partial monolita) si regimul de inaltime (P+E), avand functia de **atelier electric si anexe pentru depozitare**.

Acoperisul cladirilor din ansamblu este realizat din elemente prefabricate tip fasie din beton precomprimat. Invelitoarea acoperisului este realizata din membrane bituminoase, aplicata pe suprafata exterioara a prefabricatelor. Inchiderile exterioare sunt realizate din panouri prefabricate din beton armat cu granolit, fixate la nivelul stalpilor.

Compartimentarile interioare sunt realizate din zidarie de caramida. Tamplaria este

metalica, iar partial realizata pe sistemul termopan. Atelierul mecanic este prevazut cu doua poduri rulante de 3 tf fiecare, care se deplaseaza pe grinzi de rulare metalice (cu sectiune ajurata) suspendate de talpa inferioara a fermelor din beton armat. Cladirile au inaltimea de 9,0 m si au fost realizate in 1962.

4.5.2 Alte activitati

- activități legate de aprovizionare, desfacere, transport;
- 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;
- activități executate cu terți: reparații și service pentru linii tratare apă, verificarea instalațiii utilizare gaz natural ș.a.

4.6 Alte dotari

4.6.1 Teren si amenajari

Conform Certificatului de Atestare a Dreptului de Proprietate asupra Terenului seria M03 nr. 1263 din 09.08.1994, S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A. detine in proprietate un teren cu suprafata de 516.430,94 mp, utilizat conform bilantului teritorial prezentat in continuare.

Referinta 48: Utilizarea suprafetelor (conform Anexei la Certificatul de Atestare a Dreptului de Proprietate)

Utilizare	Suprafata [mp]
Suprafata construita (Sc)	324.509,56
Suprafata aferenta retelelor (Sr)	5.896,55
Suprafata aferenta cai de transport (St)	130.185,84
Suprafata libera (Sl)	55.838,99
Suprafata totala incinta (Sc + Sr + St + Sl)	516.430,94

Referinta 49: Bilant teritorial actualizat pe tipuri de utilizari

Utilizare	Suprafata [mp]
Suprafata construita (suprafata la sol)	60977,56
Constructii (suprafata desfasurata)	95266,82
Suprafata drumuri, platforme, alei	51313,30
Suprafata cale ferata	45057,71
Suprafata libera/ Spatiu verde	25695,47

4.6.2 Caracteristicile constructiilor de pe amplasament

Referinta 50: Caracteristicile constructiilor

Nr. crt	Denumire	An constr.	Suprafata construită [mp]	Destinatie	Material	Stare
1.	Pavilion administrativ	1964-1966 re compartimentat	720	Birouri, Sali de întâlnire, cabinet medical	caramida+beton	buna
2.	Atelier mecanic	1964-1966	4180,44	reparatii	caramida+beton	buna
3.	Anexa atelier mecanic	1964-1966	70,94	reparatii	caramida+beton	buna
4.	Anexa atelier mecanic	1964-1966	141,88	reparatii	caramida+beton	buna
5.	Arhivă	1964-1966	96,27	Arhivă contabilitate	caramida+beton	buna
6.	Sectia igienica Fampa	1964-1966	765,14	Nefolosit-conservare	caramida+beton	buna
7.	Monobloc	1964-1966	18960,11	productie	caramida+beton	buna
8.	Hala stoc	2003	12369	depozitare	beton+metal+panou izopan	buna
9.	Converting Terra	2004	4884	transformare hartie	beton+metal+panou izopan	buna
10.	Centrala termica	2006	380	producere abur	caramida+beton	buna
11.	PSI	1964-1966	273,62	PSI	caramida+beton	buna
12.	Statie epurare apa	1964-1966	1038,77	trat. apa	caramida+beton	buna
13.	Sortare maculatura	1966-2008	4340	sortare mac.	caramida+beton	buna
14.	PI-Mega	1964-1966	1720	preparare pasta	beton+caramida	buna
15.	Decantoare 1, 2, 3 (3 nefunctional)	1965 – reabilitat 2010	14040	tratare apa	beton	buna
16.	Statie electrică 6kV	2012		statie de transformare	beton	buna

In afara amplasamentului se afla o platforma betonata in suprafata de 74.383 mp, imprejmuita cu ziduri de beton de cca 2,2 m inaltime.

Destinatia constructiei este de „halda namol” si a fost realizata in anul 1966, dar nu a fost niciodata utilizata.

4.7 Intrari si iesiri in/ din procese

Descrierea proceselor, impreuna cu dotarile si diagramele de flux tehnologic, a fost prezentată în secțiunile precedente din acest capitol. În continuare sunt prezentate principalele procese tehnologice al activităților, cu intrarile de materiale si iesirile de produse, emisii si deseuri.

Referinta 51: Intrări de materii prime si auxiliare și ieșiri de deseuri si emisii

Intrări (materii prime/utilități)	Proces și produs	Iesiri (produs/deșeuri/emisii)
<p><i>Materii prime:</i> celuloză, maculatura (deseu hârtie/deșeu ambalaje hârtie sau carton)</p> <p><i>Aditivi:</i> aditivi de retenție, aditivi tensioactivi, agenți antispumanti, biocizi, agenți de floclare, agenți de încliere, agenți de rezistență în stare umedă și uscată, înălbitori optici.</p> <p><i>Utilități:</i> apă industrială, energie termică, energie electrică</p>	<p>Proces de fabricare hârtie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sortarea maculaturii - prepararea pastei de hârtie: destrămare, sortare, descernelizare, albire - formare foaie de hârtie: deshidratare, uscare; - bobinare - rebobinare și secționare în role de diferite dimensiuni 	<p><i>Produse</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - hârtie igienică - prosoape de bucătărie <p><i>Deșeurile rezultate sunt</i></p> <p><i>Emisii aer:</i> CO, NO_x, SO_xpulberi</p> <p><i>Emisii apa:</i> ape uzate tehnologice,</p>
<p><i>Materii prime:</i> Apă tratată</p> <p><i>Combustibil:</i> gaz natural</p> <p><i>Materiale auxiliare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - substanțe anticrustante, - substanțe coagulante, - substanțe de reducere a durtății apei, - substanțe de corecție a conținutului de oxigen. 	<ul style="list-style-type: none"> - procese de ardere producere energie termică 	<p><i>Produs</i></p> <p>Abur - Energie termică</p> <p><i>Emisii:</i> CO, NO_x, SO_x, pulberi, ape uzate tehnologice</p> <p><i>Deșeuri:</i> piese schimb, ulei uzat.</p>
<p><i>Materii prime:</i> apa, apă uzată,</p> <p>Substanțe chimice de tratare</p> <p><i>Utilitati:</i> energie electrica</p>	<p>Tratare si recirculare apa de racire</p>	<p><i>Produs:</i> apa tratată, epurată</p> <p><i>Deșeuri:</i> nămol</p> <p><i>Emisii:</i> vapori de apă</p>
<p><i>Materii prime:</i> reactivi.</p> <p><i>Utilitati:</i> energie electrica, apă și gaz natural</p>	<p>Laboratoare analiză materii prime, ape uzate, hârtie, laborator CET</p>	<p><i>Produs:</i> incercari calitate</p> <p><i>Deseuri:</i> ambalaje contaminate, reactivi chimici neutralizati, kituri pentru determinarea calității apei, etc</p>

4.8 Sistemul de operare/ exploatare

4.8.1 Conditii normale de exploatare

Regimul de funcționare este permanent (24 ore/zi – 3 schimburi), 350-365 zile/an. .

Numar total personal la 31.03.2020 este de 247 angajati, din care

- TESA: 57 persoane

- alte categorii: 190 persoane, repartizati dupa cum urmeaza:

- calitate: 5
- curatenie: 7
- intretinere (mecanici+electricieni): 12
- logistica: 39
- productie masina de hartie: 42
- converting:71
- utilitati:10
- pompieri: 4

Sisteme de management

SOFIDEL ROMANIA S.A. detine:

1. Certificat FSC – Chain of Custody, nr. SGSCH-COC-001097/ SGSCH-CW-001097
2. Certificat PEFC – Chain of Custody, nr. CH09/ 2232
3. Certificat ISO 14001/ UNI EN ISO 14001: 2015, N. IT17/ 1099
4. Certificat ISO 50001:2011, N. IT19/ 0856
5. Certificat pentru acordarea etichetei ecologice (Ecolabel) nr. RO/ 004/ 002
6. Certificat OHSAS18001-2007
7. Certificat ISO 9001/ UNI EN ISO 9001: 2015, N. IT12/0629.14

Preocupari recente in domeniul certificarilor

- Sofidel Romania a fost Certificata FSC – Chain of Custody (Forest Stewardship Council - Consiliul de Administrare al Padurilor) Multiple Sites in cadrul Grupului Sofidel S.p.a in luna iunie 2019.
- In luna octombrie 2019 s-a efectuat auditul de supraveghere Sofidel Romania SA pentru certificarile ISO 14001-2015 si OHSAS18001-2007.
- In luna august 2019 la Sofidel Romania a avut loc auditul de certificare energetica pentru monitorizarea consumului de energie electica .

Sistemul de operare/ exploatare

Conform manualelor de operare, principalele activitati ale procesului tehnologic se

desfășoară în secvențe, corespunzătoare instalațiilor sau secțiilor/ sectoarelor de producție. Pentru fiecare din acestea există proceduri/ instrucțiuni de operare.

4.6.2 Condiții anormale de funcționare

În condiții normale de funcționare, procesul implică funcționare continuă, cu toate echipamentele pentru controlul poluării în funcțiune. Sunt prevăzute și opriri tehnologice (în aprovizionarea cu materii prime) sau întreruperi programate (revizie periodică și întreținere echipamente).

Există, de asemenea, posibilitatea producerii unor incidente (defectare de echipamente), dar întreruperea procesului în astfel de cazuri nu trebuie să genereze un impact semnificativ asupra mediului, datorită măsurilor de prevenire și intervenție prestabilite. Procesele sunt monitorizate continuu și există un feed-back cu liniile de producție, etc.

În scopul prevenirii riscurilor de poluare a mediului în alte condiții de funcționare decât cele normale, sistemul de management existent a avut în vedere măsuri de prevenire și instrucțiuni specifice, referitoare la următoarele situații:

- operațiuni de pornire și oprire;
- pierderi din instalații;
- funcționare necorespunzătoare;
- întreruperi temporare a activității;
- încetare definitivă a funcționării.

În situația unor funcționări anormale, cu încălcarea condițiilor prevăzute în autorizația integrată de mediu, operatorul se obligă să respecte prevederile art. 8 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, respectiv:

- să informeze imediat autoritatea emitentă a autorizației integrate de mediu (APM Buzău);
- să ia măsurile necesare pentru a restabili conformitatea, în cel mai scurt timp posibil.

Conform prevederilor art. 7 al Legii nr. 278/2013 privind emisiile atmosferice, în cazul oricărui incident sau accident care poate afecta mediul în mod semnificativ, operatorul va respecta obligațiile stabilite prin lege, constând din:

- a) informarea imediată a autorității competente pentru protecția mediului (APM Calărași) și a autorității pentru inspecție sau control la nivel local (Garda de Mediu - Comisariatul Județean Calărași);
- b) luarea imediată a măsurilor pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
- c) luarea oricărui măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente, pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

4.9 Studii periodice considerate necesare

Referința 52: Studii necesare

Studii programate	
Proiecte în curs	Sumarul planului de studiu
Audit de deseuri/ Studiu de minimizare a pierderilor/ deseurilor	<p>Evaluarea sistematică, documentată, periodică și obiectivă a performanței sistemului de management și a proceselor de gestiune a deșeurilor cu scopul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de a facilita controlul managementului deșeurilor și al valorificării deșeurilor generate, precum și - de a evalua respectarea politicii de mediu, inclusiv realizarea obiectivelor, performanța întreprinderii referitoare la prevenirea și reducerea producerii de deșeurii din propria activitate și performanța întreprinderii referitoare la reducerea nocivității deșeurilor. <p>Conform prevederilor art. 43 (1) din Legea nr. 211/2011, se realizează în vederea întocmirii și implementării unui <i>“program de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate din activitatea proprie sau, după caz, de la orice produs fabricat, inclusiv măsuri care respectă un anumit design al produselor”</i> și adoptarea unor măsuri de reducere a pericolozității deșeurilor.</p>
Studiu privind eficiența energetică	<p>Conformare cu prevederile documentului de referință (BREF) privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) privind eficiența energetică.</p> <p>Studiile realizate identifică și oportunitățile de măsurare (contorizare) a consumurilor de energie pe principalele sectoare/ operații sau acțiuni unitare în scopul stabilirii consumurilor specifice intermediare.</p>

4.10 Cerințe specifice BAT

Punctul de vedere actual privind următoarele cerințe BAT:

Funcționarea unui Sistem de Management al Mediului

În societate există proceduri specifice de lucru, conforme sistemului certificat de management al mediului.

Minimizarea impactului accidentelor și defecțiunilor printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență

Planul de prevenire și management al situațiilor de urgență cuprinde:

Plan de prevenire și control al poluărilor accidentale;

Plan de prevenire și stingere a incendiilor;

Plan de pregătire și intervenție în situații de urgență.

Planul prevede măsuri pentru fiecare dintre situațiile de urgență, responsabilitățile de implementare a acestor măsuri, sesiunile de instruire, simulările și exercițiile periodice.

Alte cerințe relevante pentru anumite activități specifice

Activitățile existente vor fi evaluate periodic și, după caz, vor fi implementate modificări/modernizări în funcție de evoluția cerințelor BAT.

Comparația cu cerințele BAT este realizată în cadrul Secțiunii 15 a prezentului Formular de solicitare.

5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

5.1 Reducerea emisiilor atmosferice din surse punctiforme

5.1.1 Surse de emisii in aer

Sursele de poluare a atmosferei, generate de **activitatea existentă** pe amplasament, sunt de două categorii:

- Dirijate, caracterizate de faptul că aerul impurificat rezultat din procese este colectat, transportat și exhaustat în atmosferă prin mijloace mecanice. Acestea sunt de două feluri:
 - controlate, caracterizate prin faptul că sunt prevăzute cu instalații de retenere a poluanților;
 - necontrolate, caracterizate de faptul că nu sunt prevăzute cu instalații de reținere a poluanților.
- Nedirijate, caracterizate prin faptul că poluanții rezultați din proces sunt evacuați în mod liber în atmosferă.

Inventarul emisiilor atmosferice este prezentat în tabelele de mai jos.

Referinta 53: Generarea emisiilor in aer

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Ventilatie/ Exhaustor	Cos hota	SO _x , NO _x , CO, CO ₂	NU	Nu este cazul
Centrala termica	2 coșuri	SO _x , NO _x , CO, CO ₂	NU	Nu este cazul
Centrala termica cladire administrativa	Cos evacuare	SO _x , NO _x , CO, CO ₂	NU	Nu este cazul
Filtrare (instalație descămuire)	Aer viciat/ apa (perdea filtrare)	Aer filtrat	Nu se monitorizeaza	Cos evacuare

Descrierea măsurilor de prevenire a emisiilor în aer

În noiembrie 2013 a fost instalat și pus în funcțiune sistemul de captare a “scamei” de hârtie, cu un impact pozitiv important în privința calității mediului de lucru și a calității hârtiei. Investiția face parte din “Project Innovation”.

Referința 54: Sistem de captare a „scamei” de hartie



5.1.3 Niveluri indicative de emisii

Niveluri indicative de emisii în aer din documentele BREF

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE A COMISIEI (2014/687/UE) din 26 septembrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului nu specifică niveluri indicative ale emisiilor în aer.

Niveluri indicative de emisii pentru instalații de ardere (CT)

Legea nr. 278/ 2013

Asa cum s-a mentionat in sectiunea 4.1 din Capitolul 4 al prezentei documentatii, activitatea de producere a energiei termice nu este sub incidenta prevederilor continute in Legea nr. 278/2013, anexa 1, punctul 1. Industrii energetice, subpunctul 1.1. *“Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW”*, deoarece puterea insumata a tuturor instalatiilor de ardere (functionale) de pe amplasament este mai mica de 50 MW.

Dispozitiile capitolului III si, respectiv, ale anexei V din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, **nu sunt aplicabile instalatiilor de ardere de pe amplasament**, deoarece acestea au puterea instalata mai mica de 50 MW (art. 28 (1)), iar pentru calcularea puterii termice nominale totale a unei combinatii de instalatii de ardere (conform prevederilor art. 29, alin (1) si (2)), instalatiile de ardere individuale cu o putere termica nominala mai mica de 15 MW nu sunt luate in considerare (art. 29 (3)).

Legea nr. 188/ 2018

Functionarea centralei termice, avand o putere nominala < 50 MW, este reglementata de Legea nr. 188 din 18 iulie 2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere. Avand in vedere prevederilor Legii nr. 188/ 2018, prezenta documentatie de solicitare contine *“măsurile pe care operatorul trebuie să le respecte privind monitorizarea emisiilor și cerințele specifice de funcționare a instalației medii de ardere”*, pentru a fi incluse in autorizatia integrata de mediu a instalatiei. Aceste cerinte specifice sunt mentionate si in capitolele 10 (Monitorizare) si 13 (Valori limita in emisie) din prezenta documentatie.

Conform art 19, alin. (1) din Legea nr. 188/ 2018,

„ Începând cu data de 1 ianuarie 2025, emisiile în aer de SO₂, NO_x și pulberi provenite de la o instalație medie de ardere existentă cu o putere termică nominală mai mare de 5 MW nu trebuie să depășească valorile-limită de emisie prevăzute în tabelul 2 (...) din partea 1 a anexei nr. 2”.

Referinta 55: Niveluri limita de emisie la CT (cf. Legii nr. 188/ 2018, anexa 2, partea 1, tabel 2)

Combustibil	Poluant	Valoare limita de emisie	Data conformare
Gaz natural	NO _x	200 mg/ Nmc	Incepand cu 01.01.2025

5.1.4 Siguranța muncii și sănătate publică

În activitățile din cadrul instalațiilor, gradul de protecție al echipamentelor de lucru

corespunde condițiilor specifice locurilor de muncă. Personalul operator este dotat cu echipament de protecție individual, corespunzător activităților desfășurate.

Pentru asigurarea condițiilor de protecție a muncii și prevenirii accidentelor de muncă și a bolilor profesionale, la nivel de societate există un birou de protecția muncii care coordonează și controlează întreaga activitate de protecția muncii din societate.

În cadrul secțiilor de fabricație se aplică norme specifice de protecția muncii pentru activitățile desfășurate: fabricarea zahărului, întreținere, reparații, etc.

Pentru fiecare loc de muncă sunt întocmite instrucțiuni specifice de protecție și securitate a muncii.

Sursele de expunere la producerea accidentelor și/ sau îmbolnăvirilor se regăsesc în activitățile specifice unor locuri de muncă, care în general sunt expuse la:

- intemperii;
- temperatura și radiațiile calorice crescute;
- pulberi netoxice în atmosferă;
- microclimat nefavorabil;
- solicitări crescute fizice în procesul de muncă;
- lucru la înălțime.

Legat de procesele aplicabile, sunt implementate următoarele măsuri de control a siguranței profesionale acolo unde va fi cazul:

- Protecție respiratorie (măști cu fibre de carbon pentru particule);
- Extractoare de aer.

În spațiile de lucru expuse excesului de căldură există instalații de climatizare/ aer condiționat, descrise în Capitolul 4.

În sezonul rece, spațiile de lucru interioare sunt încălzite. La instalațiile igienico-sanitare este asigurată apa caldă. Apa caldă și căldura sunt asigurate de centrala termică a Pavilionului administrativ, descrise în Capitolul 4.

5.1.5 COV

Unitatea nu stochează și nu utilizează materiale din categoriile reglementate prin lege pentru emisiile de COV, respectiv: solvenți organici, lacuri și vopsele sau benzină.

Datorită acestui fapt, se apreciază că emisiile de COV pe amplasament sunt nesemnificative și sunt posibil să apară în principal datorită gazelor de esapament din traficul vehiculelor pe benzină.

5.2 Minimizarea emisiilor atmosferice fugitive

Referinta 56: Caracterizarea emisiilor fugitive

Sursa	Activitatea	Poluanți	% estimat din emisiile anuale totale din poluantul respectiv provenite din instalație	Măsurile de control	BAT
Stocare materii prime/ auxiliare	Stocare:	pulberi	Nu se poate face o estimare cantitativă (numai prin monitorizarea emisiilor)	Recipiente închise pe timpul stocării.	Recipiente închise/etanșe
Recipienti de stocare	Deșeuri stocate temporar, contaminate, etc.	Miros	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente închise Recipiente golite cel puțin o dată pe zi	Golire regulată, recipiente închise
Transvazarea deșeurilor	Unele categorii de deșeuri sunt transvazate în containere mai mari	Miros	Nu se poate face o estimare cantitativă	Containerele de deșeuri acoperite	Containere acoperite
Recipienti goliți	Recipienti/ containere goale	Miros, pulberi	Nu se poate face o estimare cantitativă	Recipiente/containere goale etanșate	Acoperirea containerelor
Emisii accidentale cauzate de incidente	Instalații de producție	CO, NO _x , particule	Nu se poate face o estimare cantitativă	Întreținere preventivă, sisteme de alarmare	Întreținere, monitorizare
Manipularea, stocarea și utilizarea combustibililor	Rezervor motorina	COV	Nu se poate face o estimare cantitativă	Pompa distribuție	Pomparea
Tratare ape uzate	Decantoare	Miros	Nu se poate face o estimare cantitativă	Întreținere preventivă, sisteme automate de dozare	-

Referinta 57: Emisii fugitive

Sursa	Poluanți	% estimat din emisiile anuale totale din poluantul respectiv provenite din instalație
Stocare materii prime/ auxiliare	pulberi	Nu se poate face o estimare cantitativă (se det. prin măsurarea nivelului la locul de muncă)
Manipulare/ transfer materie prima/ produs finit	pulberi	
Recipienti de stocare	Pulberi, miros	
Transvazarea deșeurilor	Pulberi, miros	
Recipienti goliti	Pulberi, miros	
Emisii accidentale cauzate de incidente	CO, NOx, particule	
Manipularea, stocarea și utilizarea materiilor prime	pulberi	
Stocare si tratare ape uzate	miros	

Studii

Referinta 58: Studii de reducere a emisiilor fugitive

Există studii ce trebuie efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de reducere în continuare a emisiilor fugitive?	
Dacă da, enumerați-le și indicați data din până la care trebuie efectuate din perioada de timp rezervată pentru măsurile obligatorii	
Verificări periodice ale calității aerului la locul de munca.	Periodic
Monitorizare ambientala	Anual

Pulberi și fum

Cerințe specifice BAT:

- acoperirea rezervoarelor și recipientelor;
- benzi transportoare închise, transmisie pneumatică (ținând cont de creșterea necesarului de energie), minimizarea pierderilor;
- buna gospodărire a amplasamentului;
- extracție adecvată a emisiilor din procese.

În prezent nu sunt identificate ca necesare măsuri suplimentare pentru reducerea emisiilor atmosferice.

5.3 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

5.3.1 Categoriile de ape evacuate

Referinta 59: Volume de apa evacuate

Categoriile apei	Receptori autorizati	Volum evacuat zilnic [mc/zi]			Anual (mediu) [mii mc]	Debit orar maxim [mc/s]
		max.	med.	min.		
Menajere, tehnologice si partial meteorice	Brat BORCEA km 90	3466,61	2460,54	819	1018,03	0,04

Lungimea totala a retelei de canalizare este de 4,8 km.

Apele meteorice cazute pe suprafetele neamenajate sunt evacuate spre spatiile verzi.

Apele meteorice sunt colectate in retea de canalizare din incinta societatii si sunt evacuate in amestec cu apele uzate menajere si tehnologice.

Reteaua de canalizare este alcatuita din canale si conducte din beton.

Evacuarea se face in fluviul Dunarea – bratul Borcea, km 90.

5.3.2 Statii de preepurare si epurare finala, dupa caz

Instalatii de preepurare:

- Instalatia POSEIDON. Preepurarea are loc dupa faza de ingrosare a pasteii de maculatura.
- Instalatia de separare fibra prin flotatie tip KROFTA. Fibra retinuta este reutilizata in fluxul tehnologic sau evacuate la bazinul de namol.
- Instalatia de preepurare – presa FANGHI si presa KUFFERATH; are loc un process de separare a apelor uzate de namol si o deshidratare a refuzului; apa rezultata este dirijata la statia de tratare.

Statia de epurare fizico-chimica si biologica

Statia de epurare este dimensionata pentru Q_{max} ape uzate = 4800 mc/ zi si are urmatoarele trepte de tratare:

- Treapta fizica: gratar autocuratat, statie de pompare ape uzate.
- Treapta fizico-chimica: instalatie de preparare si dozare coagulanti si flocculanti, bazine de reactive, decantor primar, statie de pompare apa decantata.
- Treapta biologica: bazin de aerare cu functionare secventiala, instalatie de aerare pneumatic cu bule fine, instalatie de dozare nutrient, pompe de evacuare namol active in exces in decantorul primar, statie de pompare apa epurata.
- Treapta dezinfectie apa epurata: instalatie de preparare si dispersie ozon, bazin dezinfectie.
- Treapta namolului: instalatia de pompare namol din decantorul primar la turnul de namol cu volum de 125 mc existent pe fluxul de preepurare, urmata de instalatie de deshidratare namol in doua trepte (presa FANGHI si presa KUFFERATH).
- Treapta recirculare apa.

Statia de epurare este prevazuta cu instalatii de automatizare.

Namolul rezultat – 48 mc/zi, 17.500 t/an - este preluat conform Contractului nr. 91/28.12.2012 si actului aditional nr. 10 incheiate cu S.C. VIVANI SALUBRITATE S.A.

Apele uzate se evacueaza in reseaua de canalizare a societatii.

5.3.3 Indicatori de calitate ai apelor uzate evacuate in Bratul Borcea

Referinta 60: Valori limita admisibile pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în receptor (Bratul Borcea)

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoril imita admisibile conform AGA nr. 97 din 18.07.2019	Frecxventa minima de autominitorizare
1.	pH	unit.pH	6,5 ÷ 8,5	6 ori/ an
2.	Materii în suspensie	mg/dm ³	60	6 ori/ an
3.	Reziduu filtrat la 105 grade C	mg/dm ³	2000	6 ori/ an
4.	CBO ₅	mgO ₂ /dm ³	25	6 ori/ an
5.	CCO _{cr}	mgO ₂ /dm ³	125	6 ori/ an
6.	Substante extractibile cu solventi	mg/dm ³	20	6 ori/ an
7.	Sulfuri si H ₂ S	mg/dm ³	0,5	6 ori/ an
8.	Sulfiti	mg/dm ³	1	6 ori/ an
9.	Sulfati	mg/dm ³	600	6 ori/ an
10.	Azot total	mg/dm ³	15	6 ori/ an
11.	Fosfor total	mg/dm ³	2	6 ori/ an

Conform prevederilor AGA nr. 97 din 18.07.2019, înainte de evacuarea apelor uzate, concentrațiile altor substanțe nenominalizate în AGA, dar prezente în apele uzate se vor încadra în VLA conform HG 352/2005 – respectiv NTPA 001/2005.

Monitorizarea calității apelor uzate tehnologice și pluviale se realizează prin intermediul unui laborator acreditat.

5.3.4 Instalatii de masurare a debitelor evacuate

La evacuare este montat un traductor de debit electromagnetic Dn 400 mm.

5.3.5 Recircularea apei pe amplasament

- Gradul de recirculare a apei: 30 – 45 %. Gradul de recirculare a apei depinde de materiaprima folosita si de destinatia acesteia in procesul tehnologic. Recircularea paiese face in sectiile de fabricatie.

Pe platforma exista 2 statii de pompare pentru recircularea apei:

- ➊ Recircularea apei de la instalatia de separare fibra Krofta, prin intermediul unei pompe cu Q = 120 mc/ h sip P = 45 Kw.
- ➋ Recircularea apei epurate din decantorul biologic, prin intermediul a 2 pompe cu Q = 120 mc/ h, p = 6 bari si P = 37 Kw.

5.3.6 Monitorizarea indicatorilor de calitate ai apelor uzate

Conform Legii 107/96, cu modificările și completările ulterioare, utilizatorul de apă este obligat să întocmească:

- fișe pentru evidența cantității de apă epurată evacuată;
- fișe pentru evidența lucrărilor de întreținere și reparații;
- monitorizarea calității apelor evacuate.

5.3.7 Studii

Referința 61: Studii pentru stabilirea metodei adecvate

Există studii ce au fost/ trebuie efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de realizare a nivelurilor-reper de evacuare prezentate în Secțiunea 13?
 Dacă da, enumerați-le și indicați data din programul propriu de îmbunătățire până la care trebuie efectuate, după caz

Studiu	Data
Documentație pentru obținerea autorizației de gospodărire a apelor	Sem. II 2019

5.3.8 Eficiența stației de epurare orășenești

Nu este cazul.

By-pass-area și protejarea stației de epurare

Nu este cazul.

Rezervoare tampon

Nu este cazul.

5.3.9 Minimizare

În procesele tehnologice de la SOFIDEL ROMANIA S.A. se realizează recircularea apei în medie de 30-45 %, grad de recirculare care provine din utilizarea apei epurate.

Măsurile aplicate de minimizare a consumului de apă sunt prezentate în tabelul care urmează.

Referința 62: Măsurile de minimizare a consumului de apă

Măsura	Efectul
Reducerea consumului de apă proaspătă;	Recircularea condensului
- Reducerea consumului de energie termică;	
Consumul de chimicale pentru tratarea apei	
Colectarea separată a circuitelor de apă, cum ar fi condensurile și apele de răcire, în vederea reutilizării	Creșterea gradului de recirculare a apelor de răcire
Reducerea consumului de apă.	Tinta: valoarea minimă a intervalului cf BAT (10-25 mc/t)

5.4 Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

5.4.1 Informații despre pierderi și scurgeri

Scurgerile și pierderile în ape de suprafață nu sunt posibile deoarece amplasamentul este dotat cu un sistem de canalizare cu evacuarea efluentului, după preepurare și epurare, după caz, în Bratul Borcea.

Contaminarea apei subterane nu este posibilă decât dacă este afectată integritatea sistemului de canalizare. Programul de acțiune al societății cuprinde verificarea periodică a integrității sistemului de canalizare.

5.4.2 Structuri subterane

Referința 63: Conformare cu BAT pentru structuri subterane

Cerință caracteristică BAT	Conformare BAT	Referință Document	Dacă nu este conform, data la care se va conforma
Prezentați planul (planurile) de situație în care este identificat traseul tuturor drenurilor din instalații și conductelor subterane, bazinelor și recipientelor de stocare subterane. (Dacă acestea sunt deja identificate pe planul de închidere a amplasamentului sau raportul de amplasament, faceți referire la acestea).	Da	Anexa 2 și Raportul de amplasament	
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: - izolație secundară de siguranță - detectare continuă a scurgerilor - un program de inspecție și întreținere (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificări folosind camera cu cablu TV – CCTV), care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani).	Program de inspecție și întreținere	Program de inspecție și întreținere	N/A
	Program de inspecție și întreținere în cazul conductelor	Program de inspecție și întreținere	N/A

5.4.2 Acoperiri izolante

Referința 64: Conformare cu cerințele BAT privind materialele de acoperire

Cerință	Conformare BAT	Dacă nu este conform, data la care se va conforma
Într-un program de asigurare a calității proiectului și de inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și bordurilor de protecție care țin seama de: - capacități; - grosimi;	Da	

Secțiunea 5 – Reducerea emisiilor și poluanților

Cerință	Conformare BAT	Dacă nu este conform, data la care se va conforma
<ul style="list-style-type: none"> - căderi; - material; - permeabilitate; - rezistență/ consolidare; - rezistență la atac chimic; - procedurile de inspecție și întreținere; și - asigurarea calității construcției. 		
Cele de mai sus au fost aplicate pentru toate suprafețele de acest tip?	Da	

5.4.3 Zone de poluare potențiale

Pentru fiecare zonă în care există posibilitatea ca activitățile să polueze solul sau apa, structurile de instalații (scurgeri, conducte, șanțuri, rezervoare, gropi) au fost acoperite la suprafață.

Referința 65: Conformare cu cerințele BAT privind zonele potențiale de poluare

Cerință	de ex. zona de descărcare a rezervoarelor	de ex. Depozit de materii prime	de ex. Depozit de produse	de ex. Depozit de deșuri
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:				
- suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	Da – platforma betonată	Da – platforma betonată	Da – platforma betonată	Da – platforma betonată
- cuve etanșe de reținere a deversărilor	Da – cuva de retenție	Da – cuva de retenție	Da – cuva de retenție	Da – cuva de retenție
- îmbinări etanșe ale construcției	Da	Da	Da	Da
conectarea la un sistem etanș de drenaj	Da – racordate la rețeaua de canalizare	-	-	Da

Rezervoare/ cuve de retenție

Pentru fiecare recipient/ container IBC care conține lichide ale căror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, există cuve de retenție și acestea respectă cerințele prezentate în tabelul următor.

Referința 66: Conformare cu BAT pentru cuve de retenție

Cerința	Rezervor de apa	Depozit motorina	Depozit de uleiuri	Depozite temporare de substante	Depozite temporare de deseuri

Secțiunea 5 – Reducerea emisiilor și poluanților

				chimice	
Să fie impermeabile și rezistente la materialele depozitate	Da	Da	Da	Da	Da
Să nu aibă orificii de ieșire (adică drenuri sau racorduri) și să se scurgă - colecteze către un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție	Da	Da	Da	Da	Da
Să aibă traseele de conducte în interiorul cuvei de retenție și să nu pătrundă în suprafețele de siguranță	Da	Da	Da	Da	Da
Să fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	Da	Da	Da	Da	Da
Să aibă o capacitate care să fie cu 110% mai mare decât cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totală a rezervoarelor	Da	Da	Da	Da	Da
Să facă obiectul inspecției vizuale regulate și orice conținuturi să fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub control manual, în caz de contaminare	Da	Da	Da	Da	Da
Atunci când nu este inspectat în mod frecvent, să fie prevăzut cu un senzor de nivel înalt și cu alarmă, după caz		Da	Da	Da	Da
Să aibă puncte de umplere în interiorul cuvei de retenție unde este posibil sau să aibă izolație adecvată	Da	Da	Da	Da	Da
Să aibă un program sistematic de inspecție a cuvelor de retenție, (în mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apă acolo unde integritatea structurală este incertă)	Da	Da	Da	Da	Da

Alte riscuri pentru sol

Alte elemente avute în vedere la determinarea accidentală de emisii necontrolate în apă sau pe sol sunt prezentate în tabelul următor.

Referinta 67: Tehnici de prevenire a poluării solului

Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte etc. care, prin scurgeri, șiroiri, defecțiuni, ar putea cauza poluarea solului, apei subterane sau cursurilor de apă	Tehnici existente sau propuse pentru prevenirea unor astfel de poluări
Sistem de canalizare	Inspectia periodica
Stocarea substanțelor chimice	Sistem adecvat de management al substanțelor chimice
Rezervor combustibil	Dubla manta cu sistem de detectare

5.5 Emisii în apa subterană

Nu există emisii directe sau indirecte în apa subterană, provenite din procesele supuse autorizării.

Referinta 68: Monitorizarea apelor subterane

Supraveghere			
Ce monitorizare a apelor subterane este/va fi adoptata?	Detalii privind substanțele monitorizate	Locul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare	Frecvența (ex. zilnic, lunar)
Foraje de monitorizare	pH; CCOMn; sulfati; cloruri; nitrați; reziduu filtrabil la 105 ⁰ C	- foraj F4	anuala
Ce măsuri de precauție sunt adoptate pentru a preveni poluarea apelor subterane?	Platforme betonate de depozitare, cuve de retenție. Verificarea periodică a rețelelor de canalizare ape uzate. Evitarea formării unor depozite de materii prime/materiale/deșeuri direct pe suprafețe de sol neprotejate. Evitarea depozitării deșeurilor de orice natură în alte locuri, decât cele destinate acestui scop.		

Modificarile privind monitorizarea apelor subterane, propuse in sectiunea 13, urmeaza sa fie stabilite prin noua Autorizație integrata de mediu.

Controlul și întreținerea alimentării cu apă și a evacuării apelor uzate

Sunt stabilite măsuri periodice de control intern care prevăd:

- frecvența controalelor și personalul responsabil conform procedurilor interne;
- măsurile de întreținere periodică;
- bugetul pentru întreținerea planificată anual.

Exploatarea, întreținerea și buna funcționare a instalațiilor de captare, aducțiune, stocare temporară și distribuție a apei, a rețelei de canalizare a apelor uzate și meteorice și a instalațiilor de epurare, sunt asigurate de personalul tehnic al societatii.

Responsabilitatea pentru aceste sarcini de serviciu și coordonarea acestor activități revin șefului compartimentului mecano-energetic al unității.

Prin lucrări de întreținere și reparații se înțeleg următoarele categorii de operațiuni și lucrări cuprinse în regulamentul de exploatare și întreținere al sistemului de alimentare cu apă, canalizare și evacuare a apelor uzate din cadrul societății:

- inspecții preventive;
- revizii preventive;
- reparații curente planificate;
- reparații în cazuri de avarii (accidentale);
- măsuri suplimentare pentru pregătirea exploatării pe timp de iarnă;
- materiale, echipamente și utilaje de rezervă.

• Prin inspecția preventivă se înțelege vizitarea de către echipa de inspecție, compusă dintr-un maestru și doi muncitori, a instalațiilor aferente gospodăriei de apă (foraje, conducte de aducțiune, rezervor (bazin) de înmagazinare a apei, instalații de pompare și echipamentele aferente (inclusiv tablourile și racordurile electrice), a rețelei de distribuție a apei la utilizatori (conducte, cămine, ventile și robineti), a rețelelor de canalizare pentru apele uzate menajere, tehnologice și apele meteorice (sifoane, guri de scurgere, conducte, cămine de racord, rigole etc.) și a instalațiilor de epurare.

Pe parcursul derulării inspecției se constată defecțiunile vizibile existente și deficiențele apărute în procesul de exploatare.

Inspecția preventivă se realizează săptămânal, iar pe baza constatărilor făcute se planifică reparațiile periodice.

• Prin revizia preventivă se înțelege revizia ce se efectuează la toate componentele gospodăriei de apă și rețelelor de evacuare a apelor uzate, de către o echipă compusă dintr-un maestru și doi muncitori și care constă, pe lângă verificarea stării fizice a acestora și a modului de funcționare a echipamentelor specifice, în executarea reparațiilor necesare (etanșezări, ungerea unor mecanisme, diverse alte mici reparații).

• Reparațiile curente planificate constau în remedierea defecțiunilor apărute în perioada dintre două revizii și care, prin natura lor nu duc la întreruperea imediată a funcționării sistemului de alimentare cu apă ori a instalațiilor de evacuare a apelor uzate.

Totodată se efectuează repararea, la intervale stabilite prin regulamente specifice, a unor componente și mecanisme ale instalațiilor, în scopul prelungirii duratei lor de funcționare.

- Reparațiile în caz de avarii au în vedere îndeosebi intervențiile pentru remedierea unor defecțiuni la echipamentele și instalațiile din dotare sau pentru înlocuirea acestora (pompe defecte, ventile etc.), decolmatarea sau înlocuirea unor tronsoane de conducte etc.

- Măsurile speciale pentru exploatarea în condiții de siguranță pe timp de iarnă au în vedere îndeosebi: eliminarea totală a pierderilor de apă (atât la alimentare-distribuție, cât și în rețeaua de canalizare) și verificarea-remedierea hidroizolațiilor.

- Materialele și echipamentele de rezervă (conducte de diferite diametre, racorduri, ventile, pompe etc.) sunt necesare pentru asigurarea funcționării, exploatării și întreținerii corespunzătoare a folosinței de apă.

Sistemul de evidență și informare cu privire la accidente/incidente

În exploatarea corectă a rețelelor de canalizare trebuie să se țină la zi următoarele evidențe:

- evidența construcțiilor și instalațiilor care alcătuiesc fiecare obiectiv în parte;
- evidența parametrilor funcționali cantitativi și calitativi.

Evidența construcțiilor și instalațiilor cuprinde:

- descrierea completă a componenței,
- descrierea completă a modului de funcționare a obiectivului precum și
- releveele acestora.

În cazul unor accidente, personalul de exploatare anunță șeful ierarhic.

Incidentele cel mai des întâlnite la rețelele de canalizare sunt spargerea accidentală și obturarea, urmate de deversarea apei și poluarea subsolului și a pânzei freatice.

Măsurile necesare pentru a evita eventualele accidente soldate cu poluarea solului, subsolului și a pânzei freatice sunt:

- urmărirea periodică a fenomenului de coroziune a conductelor și construcțiilor aferente;
- urmărirea stării de etanșitate a canalizării;
- urmărirea depunerilor în canalizări și cămine și luarea de măsuri pentru îndepărtarea lor;
- urmărirea calității apelor uzate evacuate în canalizare.

5.6 Miroși

Nu există constatări sau informații înregistrate privind neplăceri produse de miros provenit din activitățile de pe amplasament. Unitatea are un program de monitorizare a emisiilor în aer și poate implementa măsuri suplimentare în cazul detectării unor situații de disconfort olfactiv.

5.7 Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate în cursul evaluării BAT

Au fost analizate tehnologii noi conforme BAT pentru toate activitățile existente, iar selectarea soluției se bazează pe o analiză cost-beneficiu specifică sectorului.

Pentru activitatea societății se aplica cele mai bune tehnici disponibile identificate și anume:

BAT generale

- Asigurarea că, prin instruire, angajații sunt conștientizați asupra aspectelor de mediu ale operațiilor din cadrul companiei și asupra propriilor responsabilități în acest sens. Instruirea trebuie să se adreseze personalului de la toate nivelele, fiind necesară acoperirea problemelor care pot apărea în cursul operațiilor de rutină, cât și în cursul unor condiții anormale;
- Proiectarea/selectarea echipamentelor astfel încât acestea să permită optimizarea consumurilor și a nivelurilor de emisii, precum și operarea corectă și întreținerea: proiectarea atentă a instalațiilor/echipamentelor pentru transport pentru a preveni emisiile de substanțe solide, lichide sau gazoase; minimizarea consumurilor de energie printr-o planificare energetică optimizată, incluzând reutilizarea căldurii și izolarea, instalarea conductelor la un unghi care să permită autodrenarea; proiectarea echipamentelor astfel încât să fie curățate ușor, utilizarea curățării uscate pentru a se reduce consumul de apă și generarea de ape uzate; minimizarea transferurilor de materiale pentru a reduce riscul pierderilor de substanțe în mediu;
- Controlul zgomotului la surse prin proiectarea, selectarea, operarea și întreținerea echipamentelor, inclusiv a vehiculelor, pentru a evita sau reduce expunerea, prin: instruirea personalului; proiectarea/selectarea echipamentelor; selectarea unor ventilatoare eficiente și silențioase și utilizarea de racorduri flexibile pentru conectarea cu conductele pentru a se minimiza vibrațiile; selectarea unor ventilatoare cu număr mai mare de palete (zgomotul de mare frecvență generat de acestea se atenuează pe distanțe mai mici decât cel de joasă frecvență generat de ventilatoarele cu număr mai mic de palete); proiectarea sistemelor de conducte astfel încât să se reducă zgomotul, izolarea fonică putându-se obține prin: selectarea conductelor din materiale cu proprietăți antifonice (de ex. fonta), creșterea grosimii pereților conductelor, izolarea conductelor; implementarea unui program de întreținere preventivă;

- Implementarea unor programe de întreținere periodică a echipamentelor și instalațiilor. Practicile privind întreținerea se referă la: aspecte generale (identificarea și raportarea prompte privind scurgerile, verificarea îmbinărilor la locurile de transfer al materiilor solide generatoare de praf); abur (inspectarea sistemului trebuie să fie o activitate de rutină, documentată, repararea cu prioritate a defecțiunilor care generează pierderi); aer comprimat (inițierea unui sistem eficient pentru raportarea pierderilor, repararea); sistemul de refrigerare (verificarea existenței pierderilor agentului frigorific, repararea); sistemele de răcire (verificarea eventualelor pierderi de materiale în sistemele de răcire cu apă și repararea, în vederea evitării contaminării apelor și a intensificării mirosurilor);
- Aplicarea și menținerea unei metodologii pentru prevenirea și minimizarea consumurilor de apă și de energie, precum și minimizarea generării de deșeuri;
- Aplicarea și menținerea unei metodologii pentru prevenirea și minimizarea consumurilor de apă și de energie, precum și minimizarea generării de deșeuri;

Performanțele fabricii de conformare cu cerințele BAT sunt:

- Instruirea personalului este anuală în ceea ce privește aspectele de siguranță a mediului. Evidența instruirilor se ține prin fișele individuale de instructaj periodic. Instructajul periodic se realizează la toate nivelele și constă în prezentarea problemelor care pot apărea atât la operarea normală a instalațiilor, precum și în condiții anormale de funcționare;
- Selectarea echipamentelor se realizează în funcție de necesitățile tehnologice ale societății, avându-se în vedere performanțele acestora în ceea ce privește: minimizarea emisiilor de substanțe în mediu; optimizarea consumurilor energetice prin reutilizarea energiei termice recuperate și izolarea termică a conductelor; recircularea soluțiilor de igienizare a echipamentelor pentru reducerea consumului de apă; transferarea materialelor între echipamente se realizează prin sisteme închise (redlere, conducte etanșe);
- Selectarea echipamentelor are în vedere ca nivelul de zgomot produs de echipamente în perioada de exploatare să fie scăzut. În cadrul societății, achiziționarea ventilatoarelor se face în funcție de eficiența și silențiozitatea acestora, utilizându-se ventilatoare cu număr mare de palete pentru atenuarea zgomotului și racorduri flexibile de conectare pentru minimizarea vibrațiilor produse de aceste echipamente. Sistemele de conducte sunt confecționate din oțel inoxidabil, având pereții cu grosimi

mari și izolați astfel încât să se reducă nivelul de zgomot. Prin procedurile și instrucțiunile de lucru existente, personalul societății este instruit cu privire la modul în care se exploatează echipamentele. De asemenea, societatea are implementat un program de întreținere și reparație a echipamentelor, în care sunt stabilite perioadele la care acestea se efectuează în funcție de recomandările producătorilor de echipamente și de numărul de ore de funcționare;

- Societatea are implementat un program de întreținere în care sunt precizate sarcinile de întreținere planificată, sarcini de întreținere la cerere și sarcini corective. Fiecare punct de lucru deține un registru de evidență a parametrilor optimi de funcționare și a integrității echipamentelor;
- Pentru prevenirea și minimizarea consumurilor de apă și de energie, precum și minimizarea generării de deșeuri, societatea a realizat următoarele: implementarea unui program de minimizare a consumurilor de apă și energie, materii prime și materiale corelate cu cantitatea și calitatea produselor; prin minimizarea materiilor prime și îmbunătățirea procesului de producție se reduce și cantitatea de deșeuri generate; urmărirea unor norme de consum/unitatea de produs (materii prime și materiale, abur, apă, energie electrică gaze naturale); trimestrial la nivel managerial și departamental se face analiza calității și cantității producției realizate în funcție de consumurile de materii prime și materiale, de energie și apă; monitorizarea continuă a consumurilor de apă și de energie, a cantităților de deșeuri și a eficienței măsurilor de control, implicând atât măsurători, cât și inspecții vizuale;
- Societatea întocmește rapoarte zilnice de producție, în care sunt evidențiate intrările de materii prime și materiale și ieșirile de produse și subproduse pentru fiecare fază de producție;
- Instalațiile tehnologice (echipamente și trasee) și spațiile de producție sunt igienizate după programe bine stabilite, cu substanțe de igienizare specifice industriei, certificate ca fiind ecologice de către producător;
- Metodele de stocare și manevrare a materiei prime și materialelor se conformează cerințelor BAT incluse în “Documentul de referință pentru cele mai bune tehnici disponibile privind emisiile provenite din activitatea de stocare” .
- Ambalarea produselor se realizează cu ajutorul unor linii automate, proiectate în vederea optimizării consumului de materiale, apă și energie;

6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

6.1 Sursele de deșeuri

Referința 69: Deșeuri generate

Nr. Crt	Denumirea și codul deșeurilor	Cant. [t/an]	Stare fizică	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
				Cantitate [t/an]	Cantitate [t/an]		
1	deseuri de la sortarea hârtiei cod 03 03 08	685	SOLID		685	CONTAINER	VIVANI SALUBRITATE
2	deseu amestecat municipale cod 20 03 01	69	SOLID		69	CONTAINER	REBU
3	deseuri hârtie cod 03 03 99	200	SOLID	2080		VRAC NEACOPERIT	SOFIDEL ROMANIA
4	deseuri ambalaje hârtie cod 15 01 01	150	SOLID	150		CONTAINER	VIVANI +POLITECH
5	deseuri ambalaje de materiale plastice cod 15 01 02	76	SOLID	76		VRAC NEACOPERIT	Presto Serv General SRL
6	deseuri ambalaje de lemn cod 15 01 03	3	SOLID	3		VRAC NEACOPERIT	VIVANI SALUBRITATE
7	deseuri ambalaje metalice cod 15 01 04	110	SOLID	110		CONTAINER	VIVANI SALUBRITATE
8	deseuri absorbanti, imbracaminte și filtre ulei cod 15 02 02 *	2	SOLID		2	RECIPIENT PLASTIC	Presto Serv General SRL

Secțiunea 6 – Minimizarea și recuperarea deșeurilor

Nr. Crt.	Denumirea și codul deșeurilor	Cant. [t/an]	Stare fizică	Destinații		Mod de stocare temporară	Contracte operatori autorizați
				Valorificată	Eliminată		
				Cantitate [t/an]	Cantitate [t/an]		
9	deseu ambalaje cu conținut de reziduuri cod 15 01 10*	23	SOLID		23	VRAC INCINTA ACOPERITA	Presto Serv General SRL
10	deseu anvelope scoase din uz cod 16 01 03	0,7	SOLID	0,7		VRAC NEACOPERIT	Presto Serv General SRL
11	deseu materiale plastice cod 16 01 19	0,8	SOLID	0,8		CONTAINER	Presto Serv General SRL
12	deseuri de la echipamente electronice cod 16 02 16	1,4	SOLID		1,4	VRAC INCINTA ACOPERITA	ROMPROTERRA
13	deseu de namol de la epurarea efluenților cod 03 03 11	16691	SOLID		16691	CONTAINER	VIVANI SALUBRITATE
14	deseu tuburi fluorescente cod 20 01 21*	0,04	SOLID		0,04	VRAC INCINTA ACOPERITA	RECOLAMP
15	deseu uleiuri uzate cod 13 02 05*	0,28	LICHID	0,28		RECIPIENT METALIC	Presto Serv General SRL
16	deseu uleiuri uzate cod 13 02 08*	1	LICHID	1		RECIPIENT METALIC	Presto Serv General SRL
17	deseu uleiuri de transmisie cod 13 02 06*	0,9	LICHID	0,9		RECIPIENT METALIC	Presto Serv General SRL
18	deseuri de laborator cod 16 05 06*	0,025	LICHID		0,05	RECIPIENT METALIC	VIVANI SALUBRITATE
19	deseu sticla cod 20 01 02	20	SOLID		20	CONTAINER	Presto Serv General SRL

6.2 Evidențe privind deșeurile

Evidențele privind deșeurile generate pe amplasament vor fi întocmite conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 856/2002 care transpune Lista Europeană a Deșeurilor (EWL).

Transportul deșeurilor și documentele de însoțire ale deșeurilor evacuate de pe amplasament vor respecta cerințele Hotărârii Guvernului nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Rapoartele privind generarea și gestionarea deșeurilor se întocmesc și se transmit lunar și anual la Agenția pentru Protecția Mediului Calarasi.

Fluxuri speciale de deseuri

Pe amplasament sunt generate și fluxuri speciale de deseuri, guvernate de legislație specifică, ca de ex.:

- uleiuri uzate;
- ambalaje și deseuri de ambalaje;
- anvelope uzate;
- deseuri de echipamente electrice și electronice (DEEE);
- baterii/ acumulatori uzati;
- autovehicule scoase din uz (în viitor), etc.

Pentru anumite fluxuri speciale de deseuri, raportările se transmit cu frecvență și la data stabilită prin legislația specifică în vigoare, de ex.:

- Raport privind *gestionarea uleiurilor proaspete și uzate* – semestrial, până la data de 10 iulie și respective 10 ianuarie a fiecărui an.
- Raport privind *ambalajele produse/ introduse pe piață* și deșeurile de ambalaje, conform anexelor 2 și 7, sau după caz, anexei 3 ale Ordinului nr. 927/2005 – anual, până pe data de 25 februarie.
- Raport privind transportul intern de *deseuri periculoase*, inclusiv copii ale formularelor de expediție/ transport – trimestrial, până la data de 10 a lunii următoare trimestrului încheiat.

NOTA:

Vor fi avute în vedere modificările introduse prin Ordonanța de urgență nr. 74/17.07.2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu.

Referința 70: Conformare cu cerințele BAT privind documentarea deșeurilor

Există un sistem care să documenteze următoarele informații cu privire la deșeurile (eliminate sau recuperate) din instalație?	Da; sunt incluse/descrie în: - Procedura de gestionarea deșeurilor - Instrucțiuni de lucru specifice - Înregistrări (registru evidență deseuri, raport statistic) - Raportări lunare/anuale către APM - Contracte încheiate cu agenți autorizați - Acte financiar contabile (facturi, bonuri de cântar, note de predare primire, fișe de magazie)
Cantitatea	Da
Natura	Da
Originea (dacă este cazul)	Da

Există un sistem care să documenteze următoarele informații cu privire la deșeurile (eliminate sau recuperate) din instalație?	Da; sunt incluse/descrise în: - Procedura de gestiunea deșeurilor - Instrucțiuni de lucru specifice - Inregistrări (registru evidența deșeurilor, raport statistic) - Raportări lunare/anuale către APM - Contracte încheiate cu agenți autorizați - Acte financiar contabile (facturi, bonuri de cântar, note de predare primire, fișe de magazie)
Destinația (datoria de a urmări – dacă se trimit în afara amplasamentului)	Da
Frecvența colectării	Da
Modalitate de transport	Da
Metoda de tratare	Da
Există instalații adecvate de separare?	Da
Au fost adoptate măsuri adecvate de prevenire a emisiilor și impactului generat de stocarea și manevrarea deșeurilor?	Da

6.3 Zonele de stocare a deșeurilor

Deșeurile sunt stocate temporar în diferite puncte de pe amplasament. Au fost implementate acțiuni în toate zonele în care sunt stocate deșeurile pentru a asigura izolarea, platformele și scurgerile pentru deșeurile depozitate în aer liber și pentru îmbunătățirea managementului și etichetării deșeurilor.

Depozite pentru stocarea deșeurilor pe amplasament

Referința 71: Depozit deșeurilor periculoase



Depozitul a fost construit adiacent magaziei centrale, în continuarea unui spațiu de depozitare a materialelor de construcții (ce aparține atelierului mecanic).

Este o construcție de tip copertină metalică (regim de înălțime parter), cu suprafața de 75 mp. Infrastructura este realizată din fundații directe izolate din beton armat. Prinderea stălpilor în fundație s-a făcut prin ancoraj înglobat în fundație. Sarpanta metalică a copertinei se rezază pe 3 stalpi metalici și pe 3 vute exterioare de la stalpii de susținere ai acoperișului magaziei centrale.

Referința 72: Deșeurile de laborator



În acest spațiu se depozitează deșeurile periculoase fiind prevăzută cu gard din plasa sudată. Platforma betonată este comună cu platforma pentru depozitarea deșeurilor nepericuloase și este prevăzută cu rigolă de preluare a scurgerilor /levigatului, fiind colectate în stația de epurare a Sofidel.

Depozit uleiuri uzate 2

Referința 73: Depozitul de uleiuri uzate



Suprafata totala a incaperii este de 68 mp, face parte din cladirea atelierului mecanic.

Pe amplasament se disting urmatoarele amenajari pentru stocarea temporara a anumitor categorii de deseuri, dotate in scopul prevenirii poluarii, indeosebi a solului :

- spatiu special amenajat pentru stocarea temporara a deșeurilor de ambalaje din materiale plastice (folie, saci plastic, etc.) ;
- spatiu special amenajat pentru stocarea temporara a deșeurilor de ambalaje de hartie și carton;
- tarc special amenajat pentru stocarea temporara a sacilor de hartie;
- platforma betonata pentru stocarea temporara a deșeurilor de ambalaje de lemn (paleti de lemn);
- magazie securizata pentru stocare temporara a reactivilor de laborator expirati, a ambalajelor de reactivi și a substantelor periculoase;
- spatiu special amenajat pentru stocarea temporara a uleiurilor uzate;
- spatiu special amenajat pentru stocarea temporara a bateriilor și acumulatorilor uzati;
- tarcuri special amenajate pentru stocarea temporara a spanului feros și/sau neferos;
- tarcuri special amenajate pentru stocarea temporara a deșeurilor feroase și/sau neferoase;
- tarc special amenajate pentru stocarea temporara a deșeurilor municipale;

6.4 Recipiente de stocare a deșeurilor

Referinta 74: Recipiente de stocare a deșeurilor

Listă de verificare pentru cerințe indicative BAT	Da / Nu
Recipientele de stocare sunt: - depozitate cu capac, dop, supapă închise și asigurate; - inspectate periodic și înlocuite sau reparate dacă se constată deteriorări; (dacă sunt utilizate recipiente, acestea trebuie clar etichetate)	Da
Există o procedură documentată referitoare la recipientele deteriorate sau care prezintă scurgeri?	Da

6.5 Valorificarea sau eliminarea deșeurilor

Societatea a contractat societati autorizate pentru colectarea de pe amplasament și transportul deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării.

Referinta 75: Furnizori de servicii pentru managementul deșeurilor

Nr. crt.	Prestator	Contract	Servicii
1	POLITEH S.A.	AA nr. 8/ 2018 la Contractul de vanzare-cumparare nr. 119-23/ 2009	Vanzare-cumparare deseuri reciclabile tuburi de carton
2	PRESTO SERV GENERAL S.R.L.	AA nr. 4 din 11.11.2019 la Contractul nr. 14.570 din 12.05.2011/ 144 din 16.05.2011	Preluarea și transportul în vederea colectării/ eliminării/ tratării deșeurilor periculoase și/ sau nepericuloase
3	RECICLAD'OR S.A.	AA nr. 2/ 16.01.2020 la Contractul nr. 202/ 31.01.2019	Pedarea-Preluarea responsabilitatii de realizare a obligatiilor privind raspunderea extinsa a producatorului, în vederea îndeplinirii obiectivelor

Secțiunea 7 – Energie

Nr. crt.	Prestator	Contract	Servicii
			anuale de valorificare si reciclare a deseurilor de ambalaje si a obligatiilor legale de raportare aferente
4	RER ECOLOGIX SERVICE Bucuresti REBU S.A.	AA nr. 1 din 14.06.2019 la Contractul subsecvent Contractului nr. CLA001367 (6905)/ 21.06.2018	Prestare servicii de salubritate
5	VIVANI SALUBRITATE S.A.	AA nr. 12 la Contractul nr. 91/ 28.12.2012	Preluare, transport si eliminare prin depozitare finala a deseurilor de la sortare hartie si carton si a namolurilor de la epurarea efluentilor proprii

7. ENERGIE

7.1 Cerințe de bază privind energia

7.1.1 Acte de reglementare specifice activității de producere a energiei termice pe amplasament

S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A. detine Autorizatia nr. 129/ 05.03.2013 privind emisiile de gaze cu efect de sera pentru perioada 2013-2020, revizuita in data de 18.01.2017.

Referinta 76: Tabel cu datele tehnice aferente surselor de emisii de pe amplasament (extras din Autorizatia GES nr. 112/2013)

Categoria de activitate din anexa nr. 1 desfășurată în instalație	Capacitatea proiectată a instalației (tone/zi)	UM	Perioada de funcționare	Tipul de produs	Punct de descărcare a emisiilor	Referința pentru punctul de descărcare a emisiilor
Producerea de hârtie sau carton, cu o capacitate de producție mai mare de 20 tone/zi	104	tone	350 zile/an	Hârtie	Coș nr. 1 Coș nr. 2	PE1 PE2
Arderea combustibililor în instalații cu putere termică nominală totală de peste 20 MW (cu excepția instalațiilor pentru incinerarea deșeurilor periculoase sau municipale)	33,9	MW	350 zile/an	Abur industrial	Coș nr. 1, Coș nr. 2, Coș evacuare gaze arse hotă, Coș cu tiraj natural	PE1 PE2 PE3 PE4

7.1.2 Consumul de energie

Consumul anual de energie este prezentat în tabelul următor; consumul este aliniat cerințelor BAT corespunzătoare producției planificate.

Referinta 77: Consumul de energie la funcționarea la capacitate

Sursa de energie	Consumul de energie anual		
	Furnizat, MWh	Primar	% din total
Electricitate din sursa de alimentare publică	-	38854 MWh/ an	
Electricitate din alte surse	-		
Apă caldă sau abur importate negenerate pe amplasament	-		-

Secțiunea 7 – Energie

Sursa de energie	Consumul de energie anual		
	Furnizat, MWh	Primar	% din total
Gaze	-		
Petrol	-		
Cărbune (cocs)	-		
Altele (specificate de operator)	-		-

Referinta 78: Consum de combustibil (estimat la capacitatea maxima de productie)

Combustibil	Caracteristici	Cantitate anuala (estimata)	Mod de stocare
Motorina	lichid	6361 litri	Rezervor subteran orizontal cu pereti dubli
Gaze naturale	CH ₄ , gaz p.f.: 161,6°C p.t.: -182,5°C p.a.: -136,11°C d: 0,547g/cm ³ R12	6928185 Sm ³	Nu se stochează. Metanul este un gaz foarte inflamabil cu o rată de explozie ridicată Se aprinde ușor în contact cu suprafețele încălzite și în prezența oricăror surse de scântei

7.1.3 Întreținere

Măsurile de bază pentru funcționare și întreținere cu eficiență energetică sunt descrise în tabelul următor.

Referinta 79: Conformarea procedurii

Există <u>măsurile de funcționare și întreținere și de gospodărire</u> documentate pentru următoarele (dacă este cazul)	Da/ Nu	Nerelevant	Alte informații (documentație de referință, data la care vor fi aplicate măsurile sau motivele pentru care nu prezintă relevanță)
Aer condiționat, refrigerare tehnologică și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului/ condensatorului)	Da		Conform Plan control productie secundara
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da		
Sisteme de aer comprimat (scurgeri, proceduri de utilizare):	Da		
Sisteme de distribuție a aburilor (scurgeri, captări, izolații)	Da		
Sisteme de încălzire și apă caldă	Da		
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor mari prin frecare	Da		
Întreținerea cazanelor, de ex. optimizarea excesului de aer	Da		

Secțiunea 7 – Energie

Există <u>măsuri de funcționare și întreținere și de gospodărire documentate pentru următoarele (dacă este cazul)</u>	Da/ Nu	Nerelevant	Alte informații (documentație de referință, data la care vor fi aplicate măsurile sau motivele pentru care nu prezintă relevanță)
Alte activități de întreținere relevante pentru instalație	Da		

7.2 Măsuri tehnice

Măsurile tehnice de bază privind eficiența energetică sunt descrise în tabelul următor.

Referința 80: Conformarea cu măsurile tehnice

Confirmați existența următoarelor <u>măsuri fizice</u> pentru evitarea supraîncălzirii sau a pierderilor de răcire pentru următoarele (dacă este cazul):	Da	Nerelevant	Alte informații (data la care vor fi aplicate măsurile sau motivele pentru care nu prezintă relevanță)
Izolare suficientă a sistemelor de aburi, vaselor încălzite și conductelor	Da		
Asigurarea metodelor de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	Da		
Sunt montați senzori simpli și termostate pentru a preveni evacuarea inutilă de lichide și gaze încălzite	-	X	
Alte măsuri adecvate	-	X	

Măsuri privind serviciile în clădiri

Măsurile de bază privind funcționarea serviciilor de utilități în clădiri cu eficiență energetică sunt descrise în tabelul următor.

Referința 81: Conformarea serviciilor în clădiri

Confirmați că există următoarele <u>măsuri privind serviciile în clădiri (dacă este cazul)</u>	Da	Nerelevant	Alte informații (documentație de referință, data la care vor fi aplicate măsurile sau motivele pentru care nu prezintă relevanță)
Există mijloace de iluminat eficiente energetic	Da		
Există mijloace de control al climatizării eficiente energetic pentru:			
Încălzire	Da		
Apă caldă	Da		
Controlul temperaturii	Da		
Ventilație	Da		
Izolații împotriva curenților de aer	Da		

7.3 Eficiența energetică

În data de 16.05.2019, responsabilul energetic al fabricii a prezentat raportul “Analiza energetică 2018” întocmit în concordanță cu Procedura operațională HSEE WI 003.

Conform analizei energetice:

“Sursele energetice sunt de doua feluri: primare si secundare.

Sursele primare sunt cele care nu fac obiectul transformarii sau conversiei in cadrul procesului. Acestea sunt: energia electrica; gazele naturale si motorina.

Sursele secundare sunt, in aschimb, cele supuse transformarii sau conversiei in cadrul procesului. Acestea sunt: abur - condens; aer comprimat; aer cald de la hote; apa recuperata

Numarul de consumatori semnificativi de energie, asa cum e definit in procedura sunt patru: energia electrica – masina de hartie ME; gaz natural – ME si Centrala termica; abur – ME.

Sursele energetice primare care au incidenta asupra consumului total al fabricii mai mare de 1% sunt doua: energia electrica si gazul natural”.

“Cantitatea de energie consumata pentru producerea hartiei reprezinta aprox. 91 % din totalul energiei consumate in fabrica.

Consumul de gaz natural pentru producerea aburului necesar fabricarii hartiei este de aprox. 65 %, iar diferenta de aprox. 35 % reprezinta consumul de gaz pentru hota masinii a carei caldura este folosita pentru uscarea hartiei.

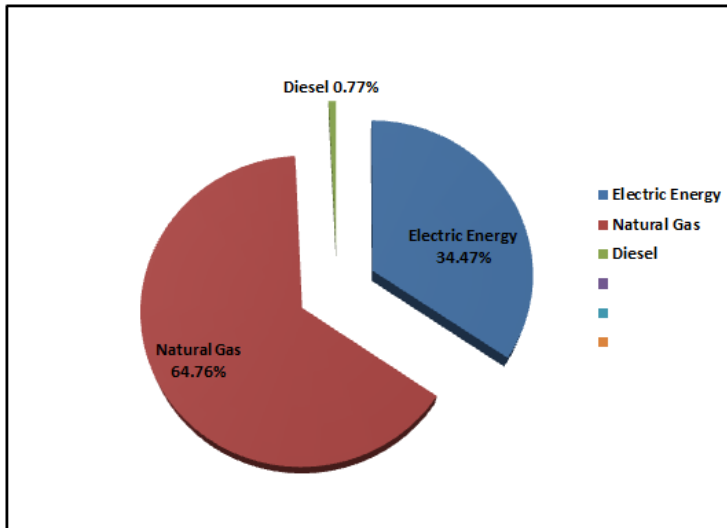
Procesul de productie este compus din centrala termica, statie de tratare apa, masina de hartie, hota, instalatia de preparare pasta, echipamente auxiliare, depozit de celuloza, depozit de maculatura si depozit de bobine.

In sectia Converting are loc fabricarea produselor prin rebobinare semifabricat, taiere bobine in role si ambalare si este alcatuita din 4 linii de transformare a bobinelor de hartie de la masina de hartie in role da hartie igienica, prosoape de bucatarie si servetele.

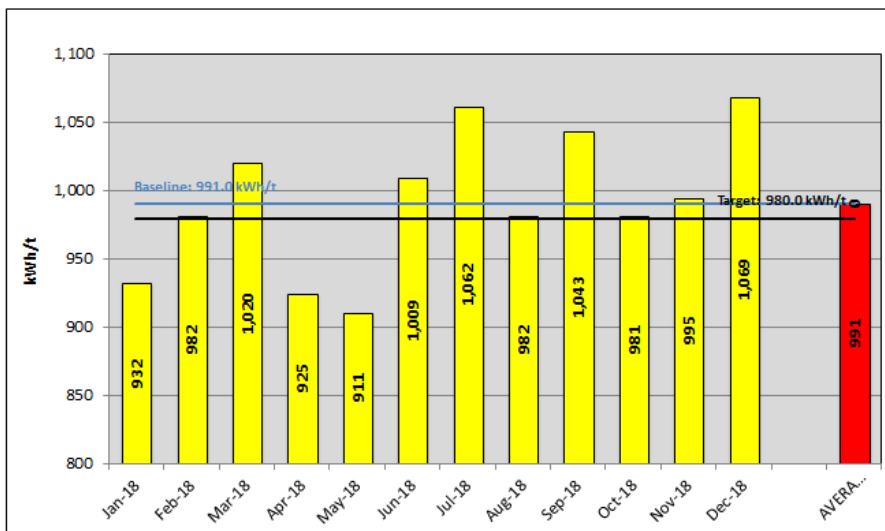
Consumul de energie electrica al sectiei Converting reprezinta aprox. 5% din consumul total al fabricii”.

Referinta 82: Ponderea surselor primare de energie in consumul total

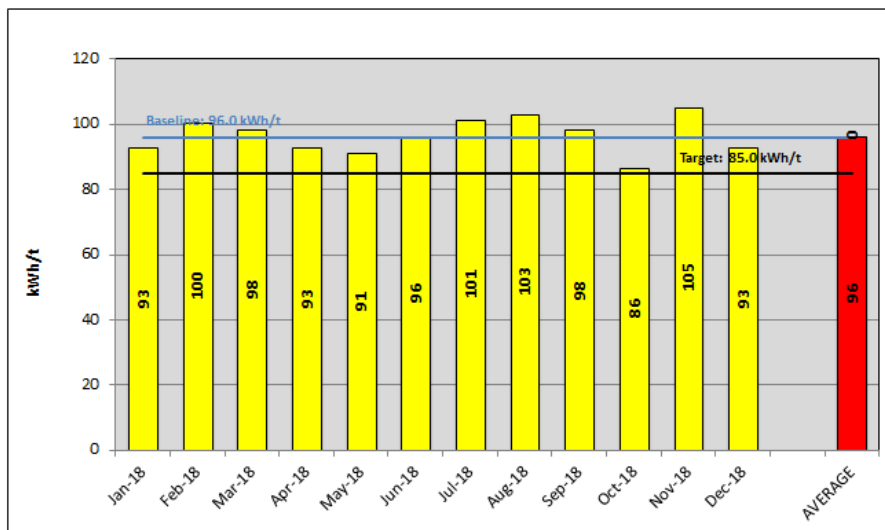
Secțiunea 7 – Energie



Referinta 83: Consumul specific de energie electrica la masina de hartie comparativ cu tinta



Referinta 84: Consumul specific de energie electrica la Converting comparativ cu tinta



Din prezentarea consumurilor specifice la masina de hartie si la sectia Converting se constata ca:

- In 2018 performantele de consum al energiei electrice atat ale **masinii de hartie**, cat si ale **sectiei Converting** au depasit tintele de consum fixate de Corporate pentru aceasta fabrica.

- **Consumul mediu specific de energia electrica in 2018 pentru masina de hartie** a fost de **991 Kwh/t**, cu 1,12% mai mare decat targetul fixat la **980 kwh/t** (cauza depasirii consumului specific de energie a fost productia mai mare de hartie din maculatura).

- **Consumul mediu specific al sectiei Converting** a fost de **96 kWh/t**, mai mare cu 12,9% decat targetul stabilit de **85 kWh/t**. In toate lunile anului 2018, sectia Converting a depasit consumul de energie datorita schimbarilor dese de tipologie de fabricatie generate de scaderea volumului de vanzari.

Compararea cu niveluri energetice indicatice din Documentul de referinta

Valorile inregistrate nu pot fi comparate cu exemplificarile consumului de energie din Documentul de referinta (PP-revised BREF-2015), deoarece nu s-au identificat exemplificari pentru raportul de utilizare al celulozei si maculaturii folosit la SOFIDEL ROMANIA S.A.

Masuri pentru imbunatatirea eficientei energetice

Pentru imbunatatirea continua a eficientei energetice, au fost luate urmatoarele masuri:

- Marirea vitezei masinii de hartie igienica de la 1000m/min la 1300m/min. Reducere consum energie cu 15% (2010) prin cresterea eficientei de functionare;

- Convertizoare cu turatie variabila pentru reglarea debitului de aer al ventilatoarelor arzatoarelor de la hota masinii de hartie igienica (2010);

- Inlocuirea celor 2 rafinoare ale instalatiei de preparare pasta pentru masina de hartie, cu motoare de 315 kw, 6 kV fiecare, cu unul singur mai performant de 450 kw, 0,4 kV. Economia de energie in acest caz va fi intre 15 -20 % (2011);

- Trecerea iluminatului exterior de la actionarea manuala la actionarea automata, cu senzori de lumina. Economia de energie este in jur de 10-15 % (2012);

- La sectia Converting s-a montat un convertizor de frecventa pt. 4 motoare de 2.5 kw, reducere consum energie cu 25%/an (2013);
- La liniile de impachetare s-a inlocuit sistemul manual de oprire a benzilor masinii cu unul automat (2013);
- Temporizare pompa la destramator - doua cicluri separate-reciclata si celuloza. Reducere consum energie cu 150 Mwh/an (2014);
- Optimizarea functionarii compresoarelor de aer de la XXL si ME (2016);
- Recuperarea caldurii de la compresoarele de aer 1 XXL si ME (2016);
- Reglarea coeficientului de exces de aer la cazanul de abur C1 si C2 (2016);
- Curatarea suprafetelor de schimb de caldura la cazanul C2 (2016);
- Refacerea stratului de izolatie termica a conductelor de abur (2016);
- Recuperarea caldurii continute de condensul evacuat de la masina de hartie (2016);
- Dublarea suprafetelor vitrate la XXL (2016).

Recomandari pentru viitoarele analize/ audituri/ bilanturi energetice ce vor fi efectuate pe amplasament: verificarea conformarii cu cerintele BAT continute in BREF-ENE.

7.3.1 Cerinte BAT (BREF-ENE) privind auditul energetic

Referinta 85: Conformarea cu prevederile BAT 3-5 (BREF-ENE) privind auditul energetic

Cerinte BAT (BREF-ENE)		Tehnici aplicate in instalatie
1	2	3
1.2.2 Identificarea aspectelor de eficienta energetica a unei instalatii si oportunitatile pentru economii de energie		
3. BAT este identificarea aspectelor unei instalatii care influenteaza eficienta energetica prin efectuarea unui audit. Este important ca auditul sa fie bazat pe abordarea sistemului. (v. BAT 7).		Da/ Proceduri de management
4. Cand se efectueaza un audit, BAT este sa se asigure ca auditul identifica urmatoarele aspecte (v. Sectiunea 2.11):	a. utilizarea si tipul energiei in instalatiei si sistemul si procesele sale componente b. echipamentul care utilizeaza energia si tipul si cantitatea de energiei utilizata in instalatie c. posibilitati de minimizare a utilizarii energiei, cum ar fi: _ controlarea/reducerea timpilor de operare, ex. prin deconectare cand nu sunt in uz (ex. v.Sectiunile 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.11) _ asigurarea ca izolarea este optimizata, ex. v. Sectiunile 3.1.7, 3.2.11 si 3.11.3.7 _ optimizarea utilitatilor, sistemelor asociate, proceselor si echipamentelor (v. Capitol 3) d. posibilitatile de a utiliza surse alternative sau utilizare a energiei care este mai eficienta, in particular surplusul de energie de la alte procese si/ sau sisteme, v. Sectiunea 3.3 f. posibilitati de a imbunatati calitatea caldurii (v. Sectiunea 3.3.2).	PS 03
5. BAT este utilizarea mijloacelor potrivite sau metodologii pentru a asista identificarea si cuantificarea optimizarii energiei, cum ar fi:	_ modele de energie, baze de date si bilanturi (v. Sectiunea 2.15) _ o tehnica ca metoda de blocare (v. Sectiunea 2.12) analizele exergiei sau entalpiei (v. Sectiunea 2.13), sau termo-economii (v. Sectiunea 2.14) _ estimari si calculari (v. Sectiunile 1.5 si 2.10.2).	

NOTA

Conformarea cu celelalte cerinte BAT continute in BREF-ENE este prezentata anexat la solicitare.

7.3.2. Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

Referința 86: Cerințe suplimentare

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare / economisire a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D/N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor	Da	
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei necesare uscării.	Da	
Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	Da	-
Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația).	Da	-
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	Da	-
Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică.	Da	-
Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii.	Da	-
Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive)	Da	-
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. preîncălzirea aerului/ combustibilului, excesul de aer etc.	Nu este cazul	-
Procesare continuă în loc de procese discontinue	Da	-
Valve automate	Da	-
Valve de returnare a condensului	Da	-
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu este cazul	-
Altele	-	-

7.4 Alternative de furnizare a energiei

Referința 87: Alte tehnici de furnizare a energiei

Tehnici de furnizare a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D/N)	Dacă NU, explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Utilizarea unităților de co-generare;	N	Nu este cazul
Recuperarea energiei din deșeuri;	N	Nu este cazul
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	N	Nu este cazul

8. ACCIDENTE ȘI CONSECINȚELE LOR

8.1 Risc de accident major care implică substanțe periculoase - SEVESO

Referința 88: Categoriile de risc

Sunteți un amplasament de nivel superior conform prevederilor Legii 59/2016 care transpune Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, ați depus raportul de securitate?	N/A
Sunteți un amplasament de nivel inferior conform prevederilor 59/2016 care transpune Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, ați elaborat politica privind prevenirea accidentelor majore ?	N/A

O evaluare globală a riscului reprezentat de substanțele chimice periculoase (periculozitate dată de toxicitate, inflamabilitate și de pericolul de explozie) se poate realiza și conform metodologiei date de Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, ce transpune Directiva 2012/18/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului

Acest act normativ reglementează strict activitățile care implică cantități de substanțe periculoase care depășesc anumite cantități, așa zisele cantități relevante. Cantitățile relevante de substanțe periculoase sunt trecute în anexa nr. 1 a actului legislativ.

Ca să se stabilească faptul dacă obiectivul se încadrează în domeniul de aplicare a prevederilor Legii nr. 59/2016 se calculează suma:

$$q1/QL1 + q2/QL2 + q3/QL3 + \dots + qx/QLX + \dots > 1, \text{ #unde:}$$

qx = cantitatea de substanță periculoasă x (sau categoria de substanțe periculoase) care intră sub incidența acestei anexe; și QLX = cantitatea relevantă pentru substanța sau categoria x din coloana 2 anexa 1.

Această regulă se utilizează pentru a evalua pericolele totale asociate cu periculozitatea, inflamabilitatea și ecotoxicitatea. De aceea a fost aplicată de 3 ori:

a) pentru însumarea substanțelor periculoase enumerate în partea 2, care se încadrează în categoriile de toxicitate acută 1, 2 sau 3 (prin inhalare) sau STOT SE categoria 1, împreună cu substanțele periculoase care se încadrează în secțiunea H, rubricile de la H1 - H3, din partea 1;

b) pentru însumarea substanțelor periculoase enumerate în partea 2, care sunt explozivi, gaze inflamabile, aerosoli inflamabili, gaze oxidante, lichide inflamabile, substanțe și amestecuri autoreactive, peroxizi organici, lichide și solide piroforice, lichide și solide oxidante, împreună cu substanțele periculoase care se încadrează la secțiunea P, rubricile de la P1 - P8, din partea 1;

c) pentru însumarea substanțelor periculoase enumerate în partea 2, care sunt încadrate ca periculoase pentru mediul acvatic - toxicitate acută categoria 1, toxicitate cronică categoria 1 sau 2, împreună cu substanțele periculoase care se încadrează la secțiunea E, rubricile de la E1-E2, din partea 1.

Din calculele efectuate a rezultat că sumele pe fiecare categorie sunt mai mici decât 1 și suma tuturor categoriilor este subunitara, de unde rezultă că societatea nu se încadrează sub incidența Legii nr. 59/2016.

Având în vedere cantitățile maxime depozitate în cadrul amplasamentului societății, precum și cantitățile relevante din **legea 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase** (Anexa 1), rezultă că:

Societatea **nu intră** sub incidența **legii 59/2016**, deoarece cantitățile maxime de substanțe periculoase prezente sau care ar putea exista la un moment dat în cadrul amplasamentului, nu depășesc cantitățile relevante prevăzute în Anexele nr. 1 și 2.

8.2 Plan de management al accidentelor

Dezvoltarea capacității de intervenție în situații de urgență este stabilită prin proceduri interne care pot fi puse la dispoziția autorității.

Referinta 89: Scenarii de accident

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
incendiu, cutremur, accidente	mica	deteriorari ale echipamentelor, emisii de fum	plan de prevenire situatii de urgent a si accidente	planuri de interventie in situatii de urgenta si accidente pentru toate aspectele de mediu semnificative identificate

8.3 Tehnici

Referinta 90: Tehnici de prevenire

Tehnici de prevenire	Secțiunea
Inventarul substanțelor	Secțiunea 3

Secțiunea 8 – Accidente si consecintele lor

Tehnici de prevenire	Secțiunea
Trebuie să existe proceduri de verificare a materiilor prime și deșeurilor pentru a preveni situațiile în care ar interacționa contribuind astfel la producerea unui incident	Secțiunile 3.2 si 6.3
Stocare adecvată	Secțiunile 3.2 si 6
Prevederea în proiectarea procesului a alarmelor, declanșoarelor și altor aspecte de control	Secțiunea 5.4.5
Bariere și reținerea conținutului	Secțiunea 5.4
Bazine și cuve de retenție	Secțiunea 5.4.5
Izolarea clădirilor	Secțiunea 7
Prevenirea supraumplerii rezervoarelor de stocare (cu lichide sau pulberi), de ex. mire de nivel, alarme independente pentru depășirea nivelului, întrerupere automată la atingerea nivelului maxim și măsurarea șarjelor.	Secțiunea 5.4.5
Sisteme de siguranță de împiedicare a accesului neautorizat	Raport de amplasament
Registru/jurnal al tuturor incidentelor, accidentelor evitate, modificărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatărilor inspecțiilor de întreținere	Secțiunea 2
Trebuie stabilite proceduri de identificare, intervenție și învățare din astfel de incidente;	Secțiunea 2
Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	Anexa
Proceduri de evitare a incidentelor produse ca urmare a slabei comunicări între membrii personalului operativ la preluarea schimbului și în lucrările de întreținere sau alte intervenții tehnice	Proceduri interne
Se verifică compoziția conținutului bazinelor sau a cuvelor de retenție conectate la un sistem de drenaj înainte de tratare sau eliminare	Secțiunea 0
Bazinele de drenaj trebuie dotate cu alarme de depășire a nivelului sau senzor cu pompă automată de dirijare spre locul de stocare (nu evacuare); trebuie să existe un sistem care să asigure menținerea nivelului în bazin la minim în orice moment.	Secțiunea 5.4.5
Alarmele de depășire a nivelului nu trebuie utilizate de rutină ca mijloc principal de control al nivelului	Secțiunea 5.4.5
Acțiuni de minimizare a efectelor	
Ghid de gestionare a fiecărui scenariu de accident	
Trebuie stabilite căi de comunicație cu autoritățile de resort și serviciile de urgență	Anexa
Echipe pentru pete de ulei, izolarea scurgerilor, alertarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	
Retenția scurgerilor potențiale provenite de la unele piese ale instalației în caz de producere a unui accident și a apei de stingere a incendiilor sau meteorice prin separarea sistemelor de canalizare	
Alte tehnici specifice de sector	Secțiunea 4

9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

9.1 Receptori

În zona limitrofa amplasamentului nu există obiective ce intră în categoria receptorilor sensibili la zgomot.

9.2 Surse de zgomot

Sursele de zgomot aferente secțiilor de producție din incinta amplasamentului sunt următoarele:

- compresoare.
- prese.
- ventilații.
- benzi transportoare.
- transport intern de materii prime/ produse intermediare/ produse finite.
- esapari abur.
- transport CF.

Surse de zgomot din afara incintei amplasamentului sunt:

- traficul rutier pe DN;
- liniile ferate secundare.

Referința 91: Surse de zgomot

Sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință al sursei	Natura zgomotului sau vibrației	Punct de monitorizare specificat	Contribuția la emisia totală	Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor stabilite în Planul de măsuri obligatorii
Transportul pe CF	-	intermitent	- În interiorul incintei. La locurile de muncă (pentru verificarea condițiilor de muncă)	mica	Măsurile sunt cuprinse în planul de prevenire și protecție conform reglementărilor de sănătate și securitate în muncă	-
CET – purja de la cazane	-	intermitent		medie		
Compresoare Ventilatoare	-	intermitent		mica		

9.3 Studii de măsurare a zgomotului în mediu

Monitorizare

Pe amplasament se efectuează periodic monitorizarea internă a zgomotului la locurile de muncă. Nu au fost executate măsurători ale nivelului de zgomot la limita amplasamentului.

9.4 Intretinere

Referinta 92: Identificarea necesitatii minimizarii zgomotului

	Da	Nu	Dacă nu, indicați termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor
Procedurile de întreținere identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?		Nu este cazul	Un an după obținerea AIM, dacă se stabilește astfel
Procedurile de exploatare identifică în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?		Nu este cazul	Un an după obținerea AIM, dacă se stabilește astfel

9.5 Limite

Referinta 93: Limite pentru nivelul de zgomot

Receptor sensibil		Limite	Nivelul zgomotului când instalația funcționează	În cazul în care nivelul zgomotului depășește limitele fie justificați situația, fie indicați măsurile și intervalele de timp propuse pentru remedierea situației (acestea au fost poate identificate în tabelul 9.1).
Personalul operator din secțiile de producție	Zi	87 dB(A)	-	Nu este cazul.
Zona limitrofă amplasamentului societății	Zi	65 dB(A)	-	Nu este cazul.

10. MONITORIZARE

10.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

În prezent, monitorizarea emisiilor în aer generate pe amplasament se realizează conform prevederilor stabilite prin autorizația integrată de mediu nr. 52/ 07.08.2010, revizuită în data de 28.08.2015.

Referința 94: Monitorizarea emisiilor în aer

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Ventilație/ Exhaustor	Cos hota	SO _x , NO _x , CO, CO ₂	NU	Nu este cazul
Centrala termică	2 coșuri	SO _x , NO _x , CO, CO ₂	NU	Nu este cazul
Centrala termică clădire administrativă	Cos evacuare	SO _x , NO _x , CO, CO ₂	NU	Nu este cazul
Filtrare (instalație descămuire)	Aer viciat/ apa (perdea filtrare)	Aer filtrat	Nu se monitorizează	Cos evacuare

Referința 95: Rezultatele monitorizării emisiilor în aer

Nr. Crt.	Punct de prelevare	Poluant	Valoare maximă admisă	UM	Valoare			
					2016	2017	2018	2019
1.	Centrală termică – Cazan 1	Pulberi	5	mg/Nmc 3%O ₂	0,78	0,92	0,72	2,81
		CO	100	mg/Nmc 3%O ₂	18,38	13,04	21,4	26,61
		NO _x	350	mg/Nmc 3%O ₂	102,2	90,23	84,7	220,55
		SO ₂	35	mg/Nmc 3%O ₂	3,23	3,31	3,64	2,86
2.	Centrală termică – Cazan 2	Pulberi	5	mg/Nmc 3%O ₂	0,53	1,07	0,81	2,76
		CO	100	mg/Nmc 3%O ₂	10,45	8,57	17,8	23,61
		NO _x	350	mg/Nmc 3%O ₂	91,48	77,32	65,1	210,32
		SO ₂	35	mg/Nmc 3%O ₂	3,39	3,35	3,41	2,86
3.	Secția Hârtie – Hotă / Coș	Pulberi	5	mg/Nmc	1,68	4,39	1,93	22,2
		CO	100	mg/Nmc	7,19	32,5	7,5	57,79
		NO _x	350	mg/Nmc	30,75	24,6	33,8	141
		SO ₂	35	mg/Nmc	2,93	5,86	2,93	2,86

Rezultatele înregistrate au fost sub valorile limita în emisie, prevăzute de Autorizația de mediu.

Programe/măsurile pentru perioadele de pornire și oprire

Se respectă procedurile și/sau instrucțiunile de lucru aferente procesului tehnologic.

În situații deosebite, când este necesară oprirea instalației se acționează conform instrucțiunilor de lucru existente și a planurilor de prevenire și de intervenție în caz de poluări accidentale.

10.2 Monitorizarea emisiilor în apă

De pe amplasament se evacueaza ape uzate menajere si tehnologice si ape meteorice.

Apele meteorice sunt colectate in rețeaua de canalizare din incinta societatii si sunt evacuate in amestec cu apele uzate menajere si tehnologice.

Rețeaua de canalizare este alcatuita din canale si conducte din beton.

Evacuarea se face in fluviul Dunarea – bratul Borcea, km 90.

Referinta 96: Valori limita admisibile pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în receptor (Bratul Borcea)

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoril imita admisibile conform AGA nr. 97 din 18.07.2019	Frecxventa minima de automonitorizare
1.	pH	unit.pH	6,5 ÷ 8,5	6 ori/ an
2.	Materii în suspensie	mg/dm ³	60	6 ori/ an
3.	Reziduu filtrat la 105 grade C	mg/dm ³	2000	6 ori/ an
4.	CBO ₅	mgO ₂ /dm ³	25	6 ori/ an
5.	CCO _{cr}	mgO ₂ /dm ³	125	6 ori/ an
6.	Substante extractibile cu solventi	mg/dm ³	20	6 ori/ an
7.	Sulfuri si H ₂ S	mg/dm ³	0,5	6 ori/ an
8.	Sulfiti	mg/dm ³	1	6 ori/ an
9.	Sulfati	mg/dm ³	600	6 ori/ an
10.	Azot total	mg/dm ³	15	6 ori/ an
11.	Fosfor total	mg/dm ³	2	6 ori/ an

Conform prevederilor AGA nr. 97 din 18.07.2019, înainte de evacuarea apelor uzate, concentrațiile altor substanțe nenominalizate în AGA, dar prezente în apele uzate se vor încadra in limitele limita admise conform NTPA – 001 aprobat cu H.G. nr. 188/ 2002, modificata si completata cu H.G. nr. 352/ 2005 si in prevederile H.G. 351/ 2005 modificata si completata cu H.G. nr. 783/ 2006.

Pentru indicatorii de control, monitorizarea calității apelor uzate evacuate dupa epurare se realizează prin intermediul unui laborator acreditat cu frecventa de 6 ori/ an, conform prevederilor Autorizatiei de gospodarie a apelor nr. 97/ 18.07.2019

Sinteza rezultatelor monitorizarii efectuate in ultimii 4 ani este prezentata în tabelul urmator.

Referinta 97: Rezultatele monitorizarii apelor evacuate (2016-2019)

Nr. crt.	Punct de prelevare	Parametru monitorizat	Valoare maxima admisa	UM	Valori moniorizate
----------	--------------------	-----------------------	-----------------------	----	--------------------

Secțiunea 10 – Monitorizare

					2016	2017	2018	2019
1.	Bazin de dezinfectie	pH	6-9	Unit pH	7,8	8,0	8,0	8,0
2.		Materii în suspensi	60	mg/l	10,0	12,8	12,1	13,3
3.		Reziduu fix	2000	mg/l	1427,3	1573,4	1740	1757,6
4.		CBO ₅	25	mgO ₂ /l	10,3	11,8	10,8	10,7
5.		CCO _{Cr}	125	mgO ₂ /l	79,1	85,9	90,1	90,0
6.		Subs, extractibile	>20	mg/l	<20	<20 (6,15)	<20	<20
7.		Azot total	15,0	mg/l	7,1	9,3	10,5	11,1
8.		Fosfor total	2,0	mg/l	0,74	1,06	1,3	1,1
9.		Detergenți anionici	0,5	mg/l	0,38	0,39	0,37	0,37
10.		Sulfați	500	mg/l	152.32	254,3	270,4	268,2

Rezultatele monitorizării releva ca nu s-au înregistrat depășiri ale VLA pentru poluanții monitorizați în apele uzate epurate evacuate în Bratul Borcea – km 90.

10.3 Monitorizarea impactului

Monitorizarea impactului se realizează prin:

1. monitorizarea solului prin analiza probelor recoltate din 4 puncte de pe amplasament;
2. monitorizarea apelor subterane prin prelevarea de probe din forajul F4.

10.3.1 Monitorizarea solului

Localizarea punctelor de recoltare a probelor de sol

Monitorizarea solului se face prin analiza probelor prelevate din 3 puncte de pe amplasament:

- P1 la limita de NV (poarta 1);
- P2 la limita de NE (zona centrală termică) și
- P3 la limita de SE (poarta 3).

Indicatori monitorizați

Indicatorii monitorizați, stabiliți prin autorizația de mediu în vigoare sunt: sulfati și total hidrocarburi din petrol (THP).

Frecvența monitorizării

Conform autorizației de mediu în vigoare, frecvența de monitorizare este anuală.

Rezultatele monitorizării

Au fost prelevate probe de sol de la adâncimile prevăzute de legislația în vigoare, din cele 3 locații stabilite prin autorizația integrată de mediu în vigoare.

Terenurile din incinta si vecinatate sunt incadrate in categoria folosintelor mai putin sensibile cf. Ordinului MAPPM nr. 756/1997, care stabileste valorile normale si pragurile de alerta si interventie.

Referinta 98: Monitorizarea solului (VLA)

Indicator	UM	Valori normale	Prag alerta	Prag interventie
Sulfati	mg/kg s.u.	-	5000	50000
THP	mg/kg s.u.	<100	1000	2000

Referinta 99: Rezultatele monitorizarii solului

Nr. Crt	Punct de prelevare	Poluant	Valoare maxima admisa	UM	Valoare			
					2016	2017	2018	2019
1.	P1 Limita de N-V (poarta 1)	Sulfati	5000	mg/kg su	156	284	514	97,7
		THP	1000	mg/kg su	38,2	28,4	31,5	105,7
2.	0-10 cm/ 30-40 cm	Sulfati	5000	mg/kg su	62	198	425	100,1
		THP	1000	mg/kg su	<25	<25	<25	101,8
3.	P2 Limita de N-E (CTă)	Sulfati	5000	mg/kg su	148	215	257	99,9
		THP	1000	mg/kg su	43,27	34,6	29,8	105,5
4.	0-10 cm/ 30-40 cm	Sulfati	5000	mg/kg su	119	167	257	99,1
		THP	1000	mg/kg su	40,55	29	29,8	100,8
5.	P3 Limita de S (poarta 3)	Sulfati	5000	mg/kg su	156	533	321	98,5
		THP	1000	mg/kg su	31,12	35,1	32,2	103,8
6.	0-10 cm/ 30-40 cm	Sulfati	5000	mg/kg su	175	320	186	102,3
		THP	1000	mg/kg su	58,65	22,69	<25	99,4

Toate rezultatele s-au situat sub valorile de alerta pentru soluri mai putin sensibile.

10.3.4 Monitorizarea și raportarea privind apa subterană

Autorizația de gospodărire a apelor nr. 97/ 18.07.2019 nu stabileste monitorizarea apelor freatice.

Autorizatia integrata de mediu nr. 52/ 07.10.2010, revizuita in data de 28.08.2015, stabileste monitorizarea anuala a apelor subterane prin probe luate din forajul de apa tehnologica F4.

OBSERVATIE:

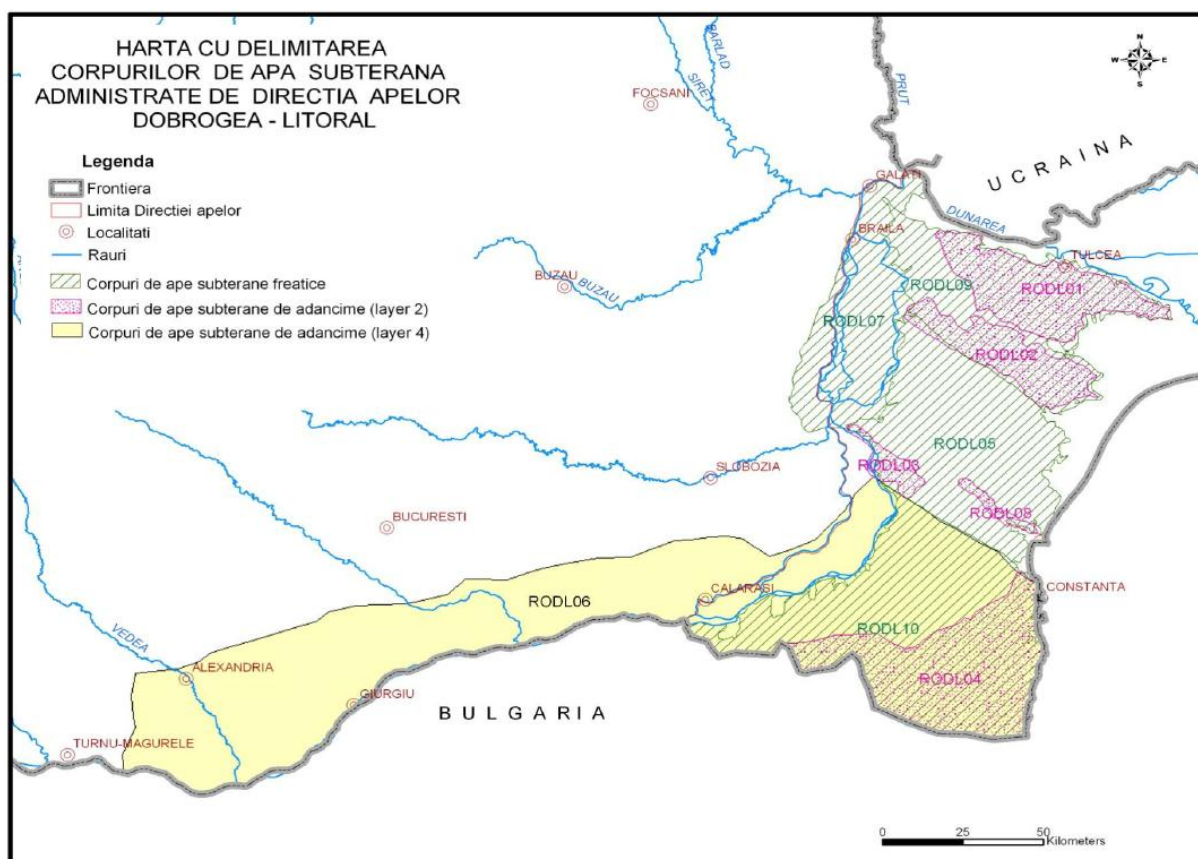
Rezultatele monitorizării apelor subterane efectuate până în prezent nu sunt relevante pentru identificarea impactului activității asupra apelor subterane, așa cum este argumentat mai jos.

Conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 97/ 18.07.2019, corpul de apă subterană pentru resursa de apă a amplasamentului exploatată prin 5 foraje de 60,0 m adâncime este RODL06 – Campia Valaha.

După cum se poate observa în figura de mai jos reprezentând «Harta cu delimitarea corpurilor de apă subterană administrate de Direcția Apelor Dobrogea – Litoral», corpul de apă subterană RODL06 – Campia Valaha este un corp de apă subterană de adâncime (layer 4).

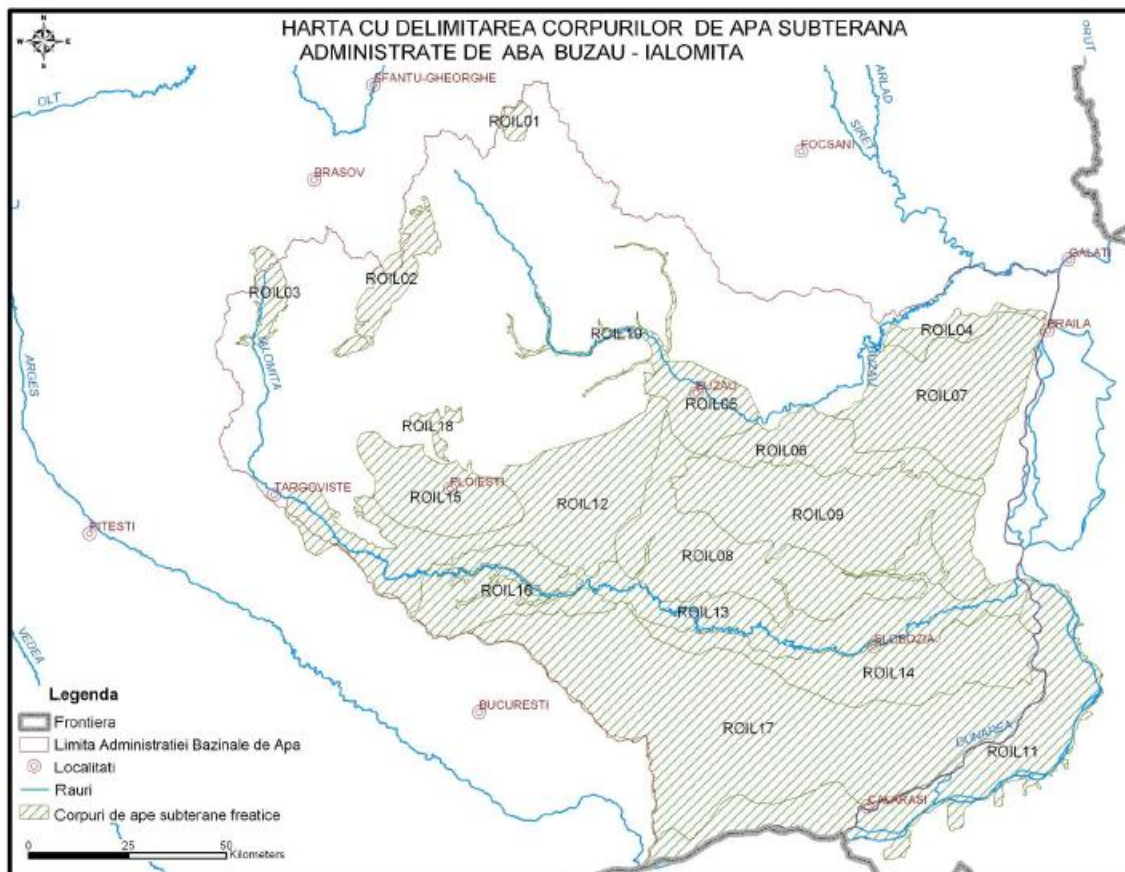
Impactul activității de pe amplasament se urmărește asupra solului și asupra **apelor subterane freatice**, nu asupra celor de **adâncime**, izolate în general de suprafață prin mai multe straturi impermeabile (de argilă).

Referința 100: Harta cu delimitarea corpurilor de apă subterană administrată de Direcția Apelor DOBROGEA-LITORAL



Municipiul Calarasi se afla în zona corpului de apă subterană freatică ROIL11 - Lunca Dunării (Oltenița-Hârșova), la limita acestuia cu corpul de apă subterană freatică ROIL17, conform figurii de mai jos reprezentând “Harta cu delimitarea corpurilor de apă subterană administrate de ABA – Buzau-Ialomita”.

Referinta 101: Harta cu delimitarea corpurilor de apa subterana administrata de ABA BUZAU-IALOMITA



RECOMANDARI

1. Se recomanda consultarea autoritatilor competente pentru gospodaria apelor pentru a stabili daca este necesara **monitorizarea apei subterane freatice** si, in situatia deciderii acestei necesitati, se vor stabili:
 - Amplasarea forajului/ forajelor de monitorizare a apei subterane freatice;
 - Indicatorii ce urmeaza sa fie monitorizati;
 - Frecventa de monitorizare.

2. Se recomanda monitorizarea unor indicatori de calitate specifici activitatii, alesi dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/ 2014 si standard de calitate (pentru azotati) prin HG nr. 53/2009, cu modificarile si completarile ulterioare. Indicatorii ce urmeaza a fi monitorizati vor fi stabiliti de catre A.B.A. Buzau – Ialomita si/ sau de catre Agentia pentru Protectia Mediului Calarasi prin noua autorizatie integrata de mediu.

3. In privinta frecventei de monitorizare, in functie de rezultatele primei monitorizari, se

pot aplica prevederile Art. 16 din Legea nr. 278/ 2013⁷.

Referinta 102: Studii de monitorizare a mediului

Factor/ parametru de mediu	Studii anterioare	Concluzii (dacă este cazul)
Studii cu includerea tuturor componentelor mediului	Proceduri de evaluare a impactului asupra mediului	Fara impact semnificativ
Consumul de apă	Documentatie pentru obtinerea autorizatiei de gospodarire a apelor (2019)	Emiterea autorizatiei de gospodarire a apelor

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în apa de suprafață sau în rețeaua de canalizare	Autorizație de mediu și Autorizație de gospodărire a apelor nr. 97/ 2019
--	---

10.4 Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Fluxurile tipice de deșeuri generate în activitățile de pe amplasament corespund clasificărilor descrise în Secțiunea 6. Înregistrările cantităților de deșeuri generate se face lunar și raportarea acestora la autoritățile competente urmeaza sa fie stabilita prin autorizatia integrata de mediu.

Referinta 103: Monitorizarea deseurilor

Numărul documentului pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea generării de deșeuri	Autorizatie de mediu și Registrul de evidență a gestiunii deșeurilor - fișa de evidenta conform HG 856/2002 cu modificarile si completarile ulterioare
--	---

10.5 Monitorizarea variabilelor procesului

Descrierea monitorizării variabilelor procesului.

Referinta 104: Monitorizarea variabilelor procesului

Cele de mai jos sunt exemple de variabile de proces ce pot necesita monitorizare:	Descrieți măsurile existente sau propuse
- materiile prime trebuie monitorizate pentru identificarea contaminanților dacă există probabilitatea prezenței lor și informațiile furnizorului nu sunt	

⁷ **Art. 16. - (1)** Cerințele de monitorizare din autorizația integrată de mediu, prevăzute la art. 14 alin. (1) lit. c), se bazează, după caz, pe concluziile privind monitorizarea descrise în concluziile BAT.

(2) Frecvența monitorizării periodice prevăzute la art. 14 alin. (1) lit. e) se stabilește de către autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu, în autorizația integrată de mediu, pentru fiecare instalație sau prin reguli general obligatorii.

(3) Autorizația integrată de mediu prevede ca, **cel puțin o dată la 5 ani**, să se realizeze o monitorizare pentru apele subterane și, cel puțin o dată la 10 ani, pentru sol, cu excepția cazului în care această monitorizare se bazează pe o evaluare sistematică a riscului de contaminare.

adecvate	
- eficiența instalației dacă aceasta are relevanță pentru mediu	Consumurile specifice de utilități trebuie monitorizate în fiecare secție/ proces/ activitate
- consumul de energie în instalație și în puncte individuale de consum potrivit planului energetic (continuu și înregistrat)	
- calitatea fiecărei categorii de deșeuri generate	N/ A

10.6 Monitorizarea performanțelor

Se considera oportuna preluarea în raportarea monitorizarilor a recomandărilor BAT privind parametri cantitativi de referință aplicabili activităților din acest sector.

Referința 105: Parametri cantitativi de baza

Monitorizarea performanțelor	Masuratori
Emisii atmosferice	Masa emisiilor pe unitate de producție sau pe unitate de materie primă
Apa uzată	Volum de apă, masa contaminanților sau CBO5/ CCOCr pe unitate de producție sau pe unitate de materie primă
Deseuri solide	Masa de deseuri pe unitate de producție sau pe unitate de materie primă
Resurse energetice	Energia utilizată pe unitate de producție sau pe unitate de materie primă
Utilități și servicii	Utilizarea apei, aerului comprimat sau aburului pe unitate de producție sau pe unitate de materie primă
Altele	Consum de materiale specifice, de exemplu ambalaje, pe unitatea de producție

10.7 Monitorizare în condiții anormale

Procesele în funcțiune sunt controlate automat.

Există proceduri speciale de intervenție în caz de accident sau incident de mediu în cadrul procedurilor interne de funcționare.

Toate evenimentele de acest fel sunt raportate autorităților competente în cel mai scurt timp posibil, conform cerințelor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale.

Măsurile aplicate la porniri/oprirea instalației, sunt în conformitate cu Regulamentele de funcționare, în care sunt prevăzute instrucțiuni de lucru pentru condiții anormale, astfel încât să se asigure elementele de protecție, necesare factorilor de mediu și a factorului uman.

Calitatea factorilor de mediu se urmărește și se verifică prin intermediul analizelor efectuate de laborator, rezultatul determinărilor în cazul unor funcționări anormale, raportându-se în cel mai scurt timp la dispeceratele organelor de control.

11. DEZAFECTARE

11.1 Măsuri de precauție adoptate în faza de proiectare

Au fost luate în considerare pentru lucrările de construcții de pe amplasament următoarele:

- evitarea pe cât posibil a rezervoarelor și conductelor subterane (dacă nu este vorba de cele protejate cu pereți dubli sau incluse într-un program adecvat de monitorizare);
- rezervoarele, bazinele și instalațiile de stocare a deșeurilor sunt proiectate ținând seama de golirea și închiderea ulterioară;
- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă și ușor de demontat fără a crea pericole;
- materialele sunt reciclabile (ținând cont de obiectivele operaționale sau de alte obiective de mediu).

11.2 Planul de închidere a amplasamentului

A fost elaborat un plan de închidere a acestui amplasament (Anexa), cu următoarele obiective:

Acest Plan de închidere va trebui să cuprindă cel puțin următoarele aspecte:

- Planurile de situație ale instalațiilor;
- Măsuri pentru siguranță;
- Măsuri specifice pentru prevenirea poluării apei de suprafață, aerului, solului și apei subterane și în general, de evitarea oricărui risc de poluare a mediului;
- Debransarea de la alimentarea cu energie electrică, apă, abur;
- Dezafectarea/demolarea instalațiilor – proiect de dezafectare, cuprinzând planuri privind rezervoarele, conductele subterane sau supraterane și a metodei prin care acestea vor fi dezafectate;
- Golirea, spălarea tuturor rezervoarelor și conductelor, acolo unde se impune, cu preluarea produselor sau substanțelor periculoase;
- Metodele și resursele de curățire a depozitelor interne de deșeuri, pentru a îndeplini condițiile de predare;
- Îndepărtarea materialelor sau substanțelor periculoase, în condiții de securitate, prin valorificarea sau distrugerea lor prin firme autorizate;
- Metode de demontare și demolare, a utilajelor și instalațiilor, construcțiilor metalice, construcțiilor speciale și clădirilor, care oferă îndrumări privind protecția apelor subterane, de suprafață;
- Testarea solului, în cazul constatării unor poluări în amplasament, propunerea metodelor de remediere, la nivelul definit prin raportul inițial al amplasamentului;
- Stabilirea destinației finale a folosinței terenului;

- Măsuri de remediere a componentelor de mediu afectate;
- Măsuri de igienizare și reconstrucție ecologică a amplasamentului, în funcție de rezultatele Evaluării de mediu pe întreg amplasamentul;
- Precizarea resurselor necesare – materiale, umane și financiare și a responsabilităților pentru punerea în aplicare a Planului de închidere;
- Evitarea accidentelor care pot avea un efect dăunător asupra activităților din vecinătate.

Planul trebuie păstrat și actualizat, ca o dovadă a schimbărilor survenite. Dacă la închidere, titularul dorește să urmeze o direcție diferită de acțiune, Planul de închidere va trebui să fie completat, cu acceptul Autorității competente pentru protecția mediului.

Lucrările de dezafectare a instalațiilor trebuie realizate în condiții controlate, etapizat, astfel încât să nu se producă poluări ale aerului, apei sau solului cu resturi de substanțe rămase în instalațiile care urmează să fie dezafectate, precum și poluarea solului cu deșeurile care rezultă în timpul dezafectării instalațiilor. Tratarea și gestiunea deșeurilor rezultate din dezafectări se va realiza în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

După închiderea amplasamentului se vor impune lucrări de ecologizare, monitorizarea factorilor de mediu sol, apă freatică, dacă se constată un impact deosebit și redarea în folosință a amplasamentului.

Planul de închidere a amplasamentului este prezentat anexat și va fi dezvoltat în continuare funcție de orice modificari/ evoluții ale amplasamentului.

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane.	Raportul de Amplasament
---	-------------------------

11.3 Structuri subterane

Referința 106: Structuri subterane

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Rezervor motorina	Motorina	Golire, verificare
Conducte de alimentare cu apă	Apă potabilă	Golire, verificare
Conducte de canalizare	Ape uzate tehnologice, menajere și pluviale	Golire, verificare, desfundare (dacă e cazul), spălare
Rețele electrice	Energie electrică	Scoatere de sub tensiune

11.4 Structuri supraterane

Referința 107: Structuri supraterane

Secțiunea 11 – Dezafectare

Clădire sau altă structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Utilaje/echipamente	Substanțe chimice (piatra de calcar, cocs, uleiuri uzate, gaz natural, motorina, acid clorhidric, hidroxid de sodiu etc.)	Pericol de intoxicare Pericol de incendiu Pericol de explozie Pericol de cădere de la înălțime
Conducte	Substanțe chimice	Pericol de intoxicare Pericol de cădere de la înălțime
Depozite	Materii prime/ substanțe periculoase	Pericol de poluare
Stații electrice	Uleiuri minerale	Pericol de electrocutare Pericol de poluare sol/subsol
Conducte canalizare	Ape uzate	Pericol de poluare sol/subsol

11.5 Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Nu este cazul.

11.6 Stocare deseuri

Amenajari pentru stocare temporara a deșeurilor	
Identificați metoda ce asigură că orice depozit de deșuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționării;	-
Există studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?	N/A
Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?	DA

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL INSTALAȚIEI

Referința 108: Detinatori de autorizații integrate pe amplasament

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? Dacă Da, treceți la Secțiunea 13	Da
---	-----------

13. LIMITE DE EMISIE

13.1 Limite de emisie pentru poluanții emisi în aer

13.1.1 Niveluri indicative de emidii din instalații tehnologice, cu excepția instalațiilor de ardere

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE A COMISIEI (2014/687/UE) din 26 septembrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului nu specifică niveluri indicative ale emisiilor în aer.

13.1.2 Limite de emisie pentru poluanții în aer descarcăți de instalațiile de ardere (pana la 1 ianuarie 2025)

Pana la 1 ianuarie 2025, poluanții emisi din instalațiile de ardere trebuie să se încadreze în limitele de emisie prevăzute de legislația națională (OM 462/ 1993).

Referința 109: Limite de emisie pentru instalații de ardere cf. OM 462/ 1993

Loc de determinare/ prelevare probe*	Faza de proces	Poluant	VLE [mg/mc]	Timp de mediere
Cosuri evacuare	Instalații ardere	CO	100	Medie zilnică
		NO _x	350	
		SO ₂	35	
		Pulberi	5	

*Condiții de referință: T=273 K; P=101,3 kPa, gaz uscat, conținut 3% O₂.

13.1.3 Limite de emisie pentru poluanții în aer descarcăți de instalațiile de ardere (după la 1 ianuarie 2025)

Legea nr. 188/ 2018

Funcționarea centralei electrice de termoficare, având o putere nominală < 50 MW, este reglementată de Legea nr. 188 din 18 iulie 2018 privind limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalații medii de ardere. Având în vedere prevederile Legii nr. 188/ 2018, prezenta documentație de solicitare conține “măsurile pe care operatorul trebuie să le respecte privind monitorizarea emisiilor și cerințele specifice de funcționare a instalației medii de ardere”, pentru a fi incluse în autorizația integrată de mediu a instalației. Aceste cerințe specifice sunt menționate și în capitolul 5 (Reducerea emisiilor) din prezenta documentație.

Conform art 19, alin. (1) din Legea nr. 188/2018,

„ Începând cu data de 1 ianuarie 2025, emisiile în aer de SO₂, NO_x și pulberi provenite de la o instalație medie de ardere existentă cu o putere termică nominală mai mare de 5 MW nu trebuie să depășească valorile-limită de emisie prevăzute în tabelul 2 (...) din partea 1 a anexei nr. 2”.

Referinta 110: Niveluri limita de emisie la CET (cf. Legii nr. 188/ 2018, anexa 2, partea 1, tabel 2)

Combustibil	Poluant	Valoare limita de emisie	Data conformare
Gaz natural	NO _x	200 mg/ Nmc	Incepand cu 01.01.2025

13.2 Limite de emisie la descarcari de ape uzate

Evacuare apelor uzate epurate si pluviale în Bratul BORCEA

De pe amplasament se evacueaza ape uzate menajere si tehnologice si ape meteorice.

Apele meteorice sunt colectate in rețeaua de canalizare din incinta societatii si sunt evacuate in amestec cu apele uzate menajere si tehnologice. Evacuarea se face in fluviul Dunarea – bratul Borcea, km 90.

Referinta 111: Valori limita admisibile pentru indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate în receptor (Bratul Borcea)

Nr. crt.	Indicatorul de calitate	U.M.	Valoril imita admisibile conform AGA nr. 97 din 18.07.2019
1.	pH	unit.pH	6,5 ÷ 8,5
2.	Materii în suspensie	mg/dm ³	60
3.	Reziduu filtrat la 105 grade C	mg/dm ³	2000
4.	CBO ₅	mgO ₂ /dm ³	25
5.	CCO _{cr}	mgO ₂ /dm ³	125
6.	Substante extractibile cu solventi	mg/dm ³	20
7.	Sulfuri si H ₂ S	mg/dm ³	0,5
8.	Sulfiti	mg/dm ³	1
9.	Sulfati	mg/dm ³	600
10.	Azot total	mg/dm ³	15
11.	Fosfor total	mg/dm ³	2

Conform prevederilor AGA nr. 97 din 18.07.2019, înainte de evacuarea apelor uzate, concentrațiile altor substanțe nenominalizate în AGA, dar prezente în apele uzate se vor încadra in limitele limita admise conform NTPA – 001 aprobat cu H.G. nr. 188/ 2002, modificata si completata cu H.G. nr. 352/ 2005 si in prevederile H.G. 351/ 2005 modificata si completata cu H.G. nr. 783/ 2006.

Pentru indicatorii de control, monitorizarea calității apelor uzate evacuate dupa epurare se realizează prin intermediul unui laborator acreditat cu frecventa de 6 ori/ an, conform prevederilor Autorizatiei de gospodarire a apelor nr. 97/ 18.07.2019

13.3 Limite de zgomot și vibrații

La limita incintei, nivelul de zgomot echivalent nu va depăși valoarea admisibilă conform *Standardului SR 10009:2017, Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant*, care stabilește limitele admisibile ale nivelului de zgomot exterior, diferențiate pe zone și spații funcționale, așa cum sunt ele definite în reglementările tehnice specifice privind sistematizarea localităților și protecția mediului.

Exemplu:

- Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A), la valoarea curbei de zgomot Cz 60 dB.

13.4 Valori limita pentru poluanți în sol

Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezente în solul de pe amplasamentul nu vor depăși pragurile de alertă pentru terenuri cu folosință mai puțin sensibilă, prevăzute în Ordinul nr. 756/1997.

Exemplu (pentru indicatorii stabiliți prin autorizarea curentă de mediu):

Referința 112: Valori normale, praguri de alertă și intervenție pentru folosință mai puțin sensibilă (cf. Ordinului nr. 756/1997)

Indicator	UM	Valori normale	Prag alertă	Prag intervenție
Sulfati	mg/kg s.u.	-	5000	50000
THP	mg/kg s.u.	<100	1000	2000

13.5 Valori limita pentru poluanți în apa subterană freatică

Autorizația de gospodărire a apelor nr. 97/ 18.07.2019 nu stabilește monitorizarea apelor freatice.

Autorizația integrată de mediu nr. 52/ 07.10.2010, revizuită în data de 28.08.2015, stabilește monitorizarea anuală a apelor subterane prin probe luate din forajul de apă tehnologică F4.

OBSERVAȚIE:

Rezultatele monitorizării apelor subterane efectuate până în prezent nu sunt relevante pentru identificarea impactului activității asupra apelor subterane, așa cum este argumentat mai jos:

1. Conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 97/ 18.07.2019, corpul de apă subterană pentru resursa de apă a amplasamentului exploatată prin 5 foraje de 60,0 m adâncime este RODL06 – Campia Valaha.
2. După cum se poate observa în figura reprezentând « Harta cu delimitarea corpurilor de apă subterană administrate de Direcția Apelor Dobrogea – Litoral », corpul de apă

subterana RODL06 – Campia Valaha este un **corp de apa subterana de adancime** (layer 4).

3. Impactul activitatii de pe amplasament se urmareste asupra solului si asupra **apelor subterane freactice, nu asupra celor de adancime**, izolate in general de suprafata prin mai multe strate impermeabile (de argila).

RECOMANDARI

1. Se recomanda consultarea autoritatilor competente pentru gospodaria apelor pentru a stabili daca este necesara **monitorizarea apei subterane freactice** si, in situatia deciderii acestei necesitati, se vor stabili:
 - Amplasarea forajului/ forajelor de monitorizare a apei subterane freactice;
 - Indicatorii ce urmeaza sa fie monitorizati;
 - Frecventa de monitorizare.
2. Se recomanda monitorizarea unor indicatori de calitate specifici activitatii, alesi dintre cei pentru care sunt stabilite valori de prag prin Ordinul nr. 621/ 2014 si standard de calitate (pentru azotati) prin HG nr. 53/2009, cu modificarile si completarile ulterioare. Indicatorii ce urmeaza a fi monitorizati vor fi stabiliti de catre A.B.A. Buzau – Ialomita si/ sau de catre Agentia pentru Protectia Mediului Calarasi prin noua autorizatie integrata de mediu.
3. In privinta frecventei de monitorizare, in functie de rezultatele primei monitorizari, se pot aplica prevederile Art. 16 din Legea nr. 278/ 2013⁸.

Stabilirea valorilor de prag

Municipiul Calarasi se afla in zona **corpului de apa subterane freatica ROIL11 - Lunca Dunării (Oltenița-Hârșova), la limita acestuia cu corpul de apa subterana freatica ROIL17 - Fetesti**, conform figurii reprezentand “Harta cu delimitarea corpurilor de apa subterana administrate de ABA – Buzau-Ialomita”.

Valori de referinta

Rezultatele primei monitorizari vor reprezenta valorile de referinta pentru calitatea apelor subterane freactice de pe amplasament.

⁸ **Art. 16. - (1)** Cerințele de monitorizare din autorizația integrată de mediu, prevăzute la art. 14 alin. (1) lit. c), se bazează, după caz, pe concluziile privind monitorizarea descrise în concluziile BAT.

(2) Frecvența monitorizării periodice prevăzute la art. 14 alin. (1) lit. e) se stabilește de către autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu, în autorizația integrată de mediu, pentru fiecare instalație sau prin reguli general obligatorii.

(3) Autorizația integrată de mediu prevede ca, **cel puțin o dată la 5 ani**, să se realizeze o monitorizare pentru apele subterane și, cel puțin o dată la 10 ani, pentru sol, cu excepția cazului în care această monitorizare se bazează pe o evaluare sistematică a riscului de contaminare.

Valori de prag

Valorile de prag pentru corpul de apă subterană delimitat sunt stabilite prin Ordinul ministrului delegat pentru ape, păduri și piscicultură nr. 621/2014. Corpurile de apă subterană freatică identificate în zona sunt **ROIL11** și **ROIL17**, pentru care sunt stabilite valorile de prag din tabelul de mai jos.

Referința 113: Valori de prag pentru corpurile de apă subterană ROIL11 și ROIL17

Corpul de apă subterană	NH ₄ (mg/l)	Cl (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	NO ₂ (mg/l)	PO ₄ (mg/l)	Cr (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Hg (mg/l)	Pb (mg/l)	As (mg/l)	Fenoli (mg/l)
ROIL11	1,7	250	250	0,5	1,7	0,05	0,02	0,1	5,0	0,005	0,001	0,01	0,01	
ROIL17	2,9	250	250	0,5	0,7		0,02	0,1	5,0	0,005	0,001	0,01	0,01	

Referința 114: Valori de prag pentru toate corpurile de apă subterană cf Ordin 621/2014

Poluanți	Valoare de prag
Benzen	10 μg/l
Tricloretilenă	10 μg/l
Tetracloretlenă	10 μg/l

Referința 115: Standarde de calitate ale apelor subterane⁹

Poluanți	Standarde de calitate
Nitrați	50 mg/l
Substanțe active din pesticide, inclusiv metaboliții, produșii de degradare și de reacție relevanți ¹⁾	0,1 μg/l
	0,5 μg/l (total) ²⁾

⁹ Cf. Anexei 1 a Planului Național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, aprobat prin HG nr. 53/2009, cu modificările și completările ulterioare

14. IMPACT

14.1 Identificarea receptorilor sensibili importanți

Amplasamentul S.C. SOFIDEL ROMANIA S.A. este situat pe teritoriul administrativ al municipiului Calarasi, in intravilanul municipiului, conform P.U.G. si R.L.U. aferent, aprobate prin Hotararea Consiliului Local nr. 75/ 26.06.2009 si este proprietate privata avand categoria de folosinta teren si/sau constructii.

Conform Planului Urbanistic General al municipiului Calarasi aprobat prin H.C.L. nr. 75/ 2009, terenul este inclus în UTR 96, subzona de unitati industriale si de depozitare - ID.

Certificatul de atestare a dreptului de proprietate asupra terenurilor seria M03 nr. 1263 din 09.08.1994, arata ca platforma industrială si sediul central al societății SOFIDEL ROMANIA S.A ocupa o suprafață totală de 516.430,94 mp de teren si sunt amplasate in extremitatea de NE a municipiului Calarasi, la limita cu comuna Modelu.

Societatea se invecineaza cu:

- la nord – teren agricol ce apartine com. Modelu;
- la vest – ILSA Calarasi;
- la sud – comuna Magureni;
- la est – plantatii de pomi fructiferi, proprietati particulare.

Societatea se afla la cca. 1,5 km de fluviul Dunarea, bratul Borcea.

Referinta 116: Utilizarea suprafetelor (conform Anexei la Certificatul de Atestare a Dreptului de Proprietate)

Utilizare	Suprafata [mp]
Suprafata construita (Sc)	324.509,56
Suprafata aferenta retelelor (Sr)	5.896,55
Suprafata aferenta cai de transport (St)	130.185,84
Suprafata libera (Sl)	55.838,99
Suprafata totala incinta (Sc + Sr + St + Sl)	516.430,94

Referinta 117: Bilant teritorial actualizat pe tipuri de utilizari

Utilizare	Suprafata [mp]
Suprafata construita (suprafata la sol)	60977,56
Constructii (suprafata desfasurata)	95266,82
Suprafata drumuri, platforme, alei	51313,30
Suprafata cale ferata	45057,71
Suprafata libera/ Spatiu verde	25695,47

14.2 Cadrul natural

Topografie

Municipiul Calarasi se afla localizat in Lunca Dunarii, la mica distanta de Campia Baraganului, la separarea fluviului Dunarea in bratele Dunarea Veche si Borcea. El se afla la intersectia drumurilor nationale: DN3; DN 21 si DN 31.

Municipiul Călărași este reședința județului Calarasi, amplasat in sud-estul regiunii Muntenia din România.

Județul Călărași dispune de un relief în care caracteristica predominantă o reprezintă câmpia, luncile și bălțile. Relieful este dominat de câmpie, grupându-se în patru unități mari: Câmpia Bărăganului Mostiștei (Bărăganul Sudic), Câmpia Vlăsiei, Câmpia Burnazului, Lunca Dunării.



Relieful local este specific de câmpie (câmpie aluvială de luncă, inundabilă – de tip Balta Ialomiței), cu ușoară înclinare generală de la nord vest către sud-est, reprezentat de interfluvii netede (câmpuri), întrerupte de mici depresiuni (crovuri) sau văi înguste (mostiste).

Județul Călărași este situat la o altitudine medie de 46 m, minima fiind de 8 m, iar maxima 83 m.

Clima

Clima este temperat continentală cu regim omogen, ca urmare a uniformității reliefului de câmpie, caracterizat prin veri foarte calde și ierni relativ reci. În extremitatea sudică a

județului se individualizează topoclimatul specific al Luncii Dunării, cu veri mai calde și ierni mai blânde decât în restul câmpiei.

Temperatura maximă absolută înregistrată până în prezent pe teritoriul județului a fost de 44 grade C la Valea Argovei (10 august 1957), iar minima absolută a fost înregistrată la Călărași, pe 9 ianuarie 1938 (-30 grade C).

Circulația generală a atmosferei este caracterizată prin frecvențe mari ale advecțiilor de aer temperat-oceanic, din V și NV (mai ales în semestrul cald) și ale advecțiilor de aer temperat-continental, din NE și E (mai ales în semestrul rece). Aceștia li se adaugă pătrunderile mai rare de aer arctic din N, de aer tropical-maritim din SV și S și de aer tropical-continental din SE și S. Temperatura aerului prezintă o scădere ușoară orientată de la SE către NV, urmărind scăderea generală a sumelor medii ale radiației solare globale.

14.3 Considerații hidrogeologice

Geologie

Teritoriul județului Călărași face parte din unitatea structurală cunoscută sub numele de platformă Moesică care cuprinde unități morfologice cunoscute sub numele de Câmpia Română. Platformă Moesică se învecinează la N cu falia Pericarpatică, la N-E cu Promotoriul Nord Dobrogean, iar la Est cu falia Dunării care urmărește în general cursul acestuia.

În alcătuirea platformei Moesice distingem două etaje structurale : soclul și cuvertura sedimentară, analizate prin foraje pe întreaga lor grosime. Soclul analizat prin foraje, metode geofizice sau prin cale deductivă este eterogen, atât în ceea ce privește litologia cât și vârsta consolidării. În alcătuirea lui intră șisturi cristaline, străbătute de masive granitice, și “șisturi verzi” care apar la zi în masivul Central Dobrogean, iar în jumătatea sudică soclul este format din șisturi cristaline de tip palazu. Depozitele calcaroase Barreniene din zona Călărași situate la adâncimi de 180 – 5530 m litologic sunt reprezentate prin calcare fisurate, calcare dolomitice.

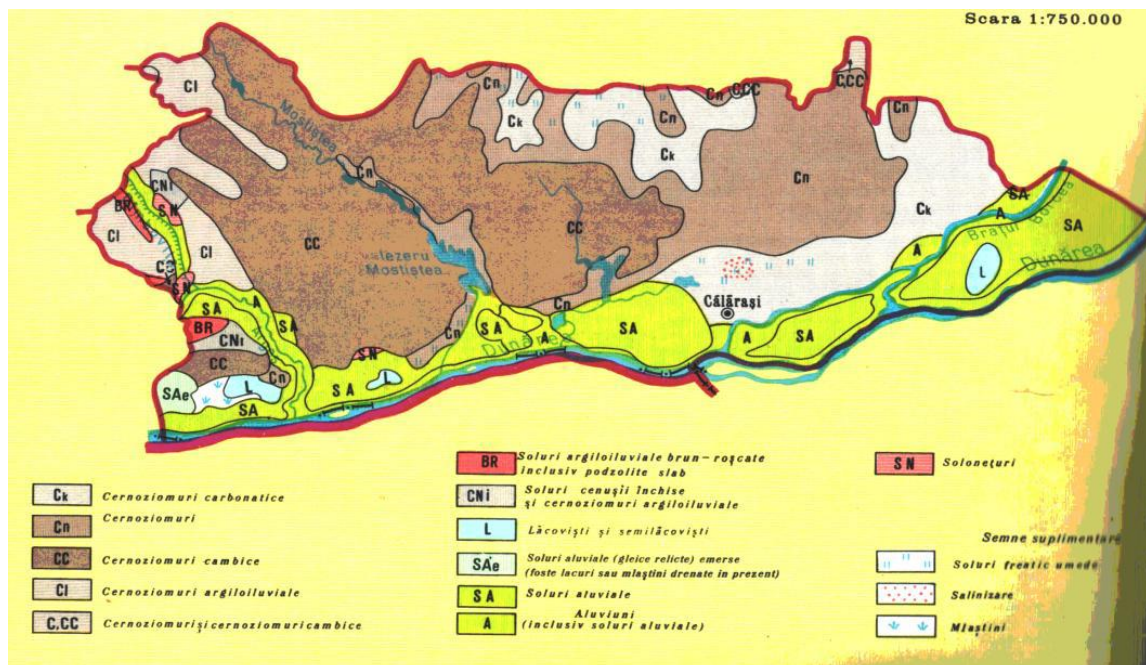
Stratele de Frățești interceptate în toate forajele din județ constituie principala rocă acviferă magazin. Stratele de Frățești nu sunt exploatate în prezent decât în mică măsură, existând disponibilități serioase atât în Bazinul Dunării cât și în Bazinul Hidrografic Mostiștea.

Dunărea prezintă în județul Călărași 4 tipuri de terase :

- Terasa IV (Greaca) formată în Riss cu altitudinea absolută de 70 – 75 m care se racordează cu Câmpia Bărăganului .
- Terasa III formată în Wurm I cu altitudinea medie de 15 – 20 m, care avansează până la Valea Mostiștei .

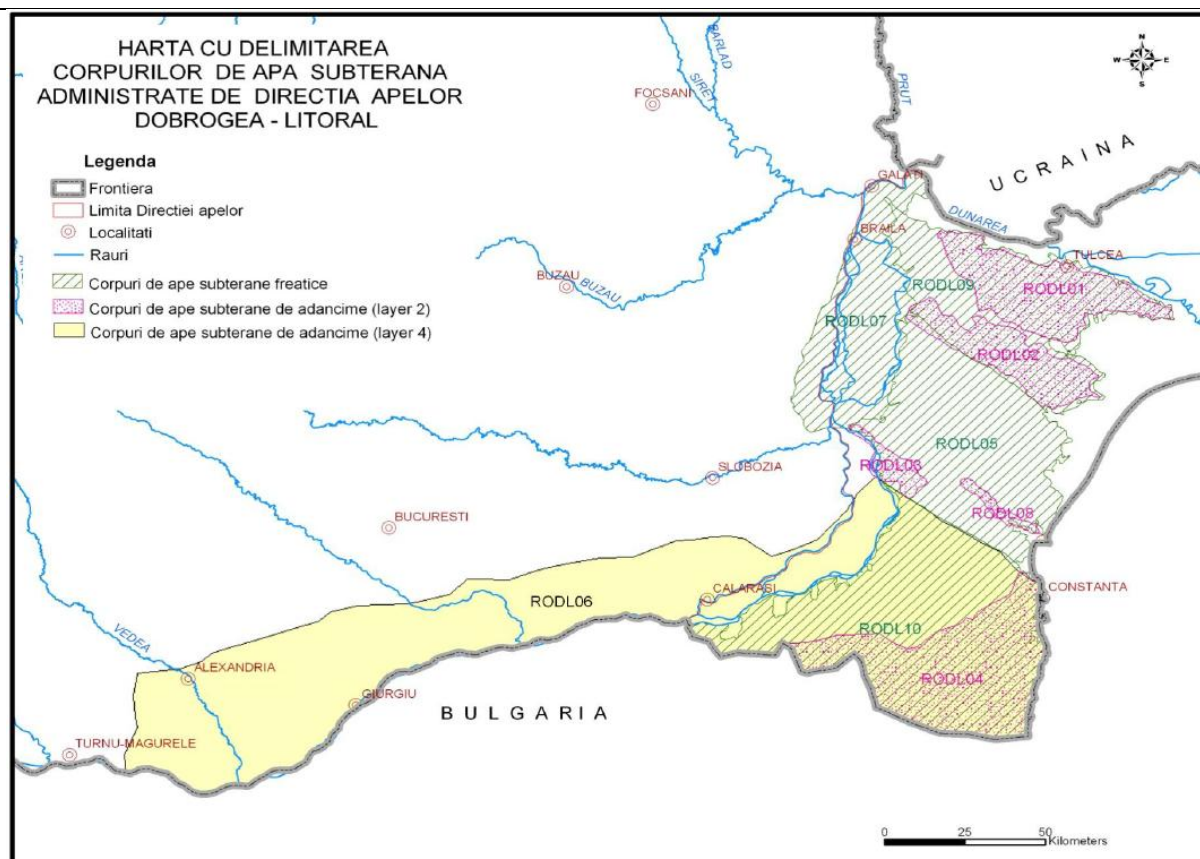
- Terasa II formată în Wurm II cu altitudinea medie de 8 – 12 m și care se dezvoltă la Est de lacul Gălățui .
- Terasa I (Călărași) formată în Halocenul inferior cu altitudini de 3 - 7 m este acoperită cu un strat gros de pietriș, fiind foarte extinsă și depășind limitele județului Călărași.

Solurile județului Călărași sunt caracteristice zonelor de stepă și silvostepă; astfel predomină solurile cernoziomice de diferite categorii, unde întâlnim culturile agricole cu rezultate foarte bune în obținerea producțiilor.

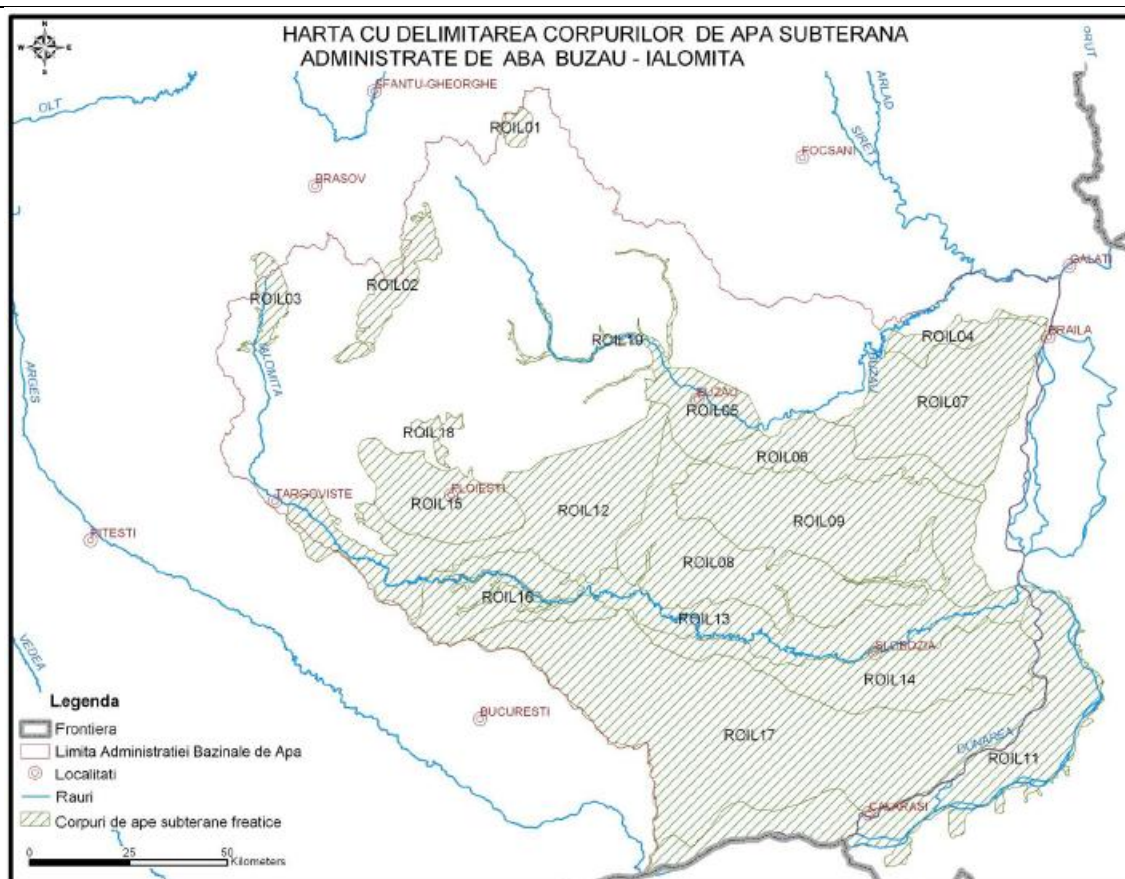


Hidrogeologie

Din punct de vedere al condițiilor hidrogeologice, zona amplasamentului analizat se încadrează în aria corpului de apă subterană de adâncime (layer 4) RODL06 Platforma Valaha.



Municipiul Calarasi se afla, de asemenea, in zona corpului de apa subterane freatica ROIL11 - Lunca Dunării (Oltenița-Hârșova), la limita acestuia cu corpul de apa subterana freatica ROIL17 - Fetesti, conform figurii de mai jos reprezentand “Harta cu delimitarea corpurilor de apa subterana administrate de ABA – Buzau-Ialomita”.



Corpul de apa subterana RODL06 Platforma Valaha este un corp de extindere, care acopera partial Platforma Valaha si are doua zone cu grade diferite de cunoastere si exploatare:

- a) Zona cu dezvoltare in Dobroea de Sud si
- b) Zona Giurgiu – Calarasi.

Zona Dobroea de Sud este caracterizata de ape de adancime, dar partial si cu nivel liber (sectorul adiacent Dunarii) – cantonate in formatiuni calcaroase si dolomitice jurasice si barremiene, uneori fracturate si carstificate, cu extindere regionala (aprox. 4500 kmp) in intreaga Dobroea de Sud.

Acviferul Barremian – Juristic, denumit si acviferul inferior, este cantonat in formatiunile carbonatice fisurate si carstificate de varsta Barremian si Juristic superior (Tithonian, Kimmeridgian, Oxfordian). Formatunile de varsta Juristic si Barremian se caracterizeaza printr-o comunicare hidraulica prin intermediul unui acvitard.

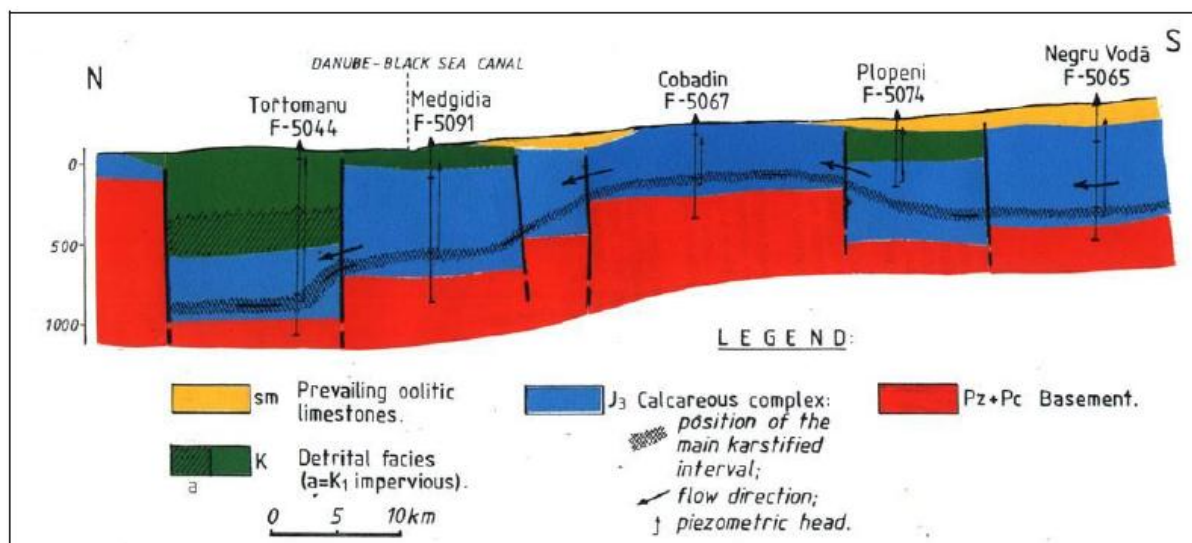
Din punct de vedere geologic, acest complex acvifer prezinta o structura complexa, fiind compartimentat printr-un system de falii majore, antesarmatiene, avand orientarile aproximativ NNE-SSV si VNV-ESE.

Asadar, depozitele carbonatice de varsta Jurassic superior – Cretacic inferior sunt constituite in blocuri tectonice avand grosimi medii de aproximativ 200-1200 m si pozitii mai ridicate sau mai coborate fata de nivelul marii.

Grosimea acestui complex descreste gradat de la sud-vest spre est si nord-est, de la 1000 m la 400 m.

Dezvoltarea spatiala a acestor depozite s epoate urmari in sectiunea geologica care evidentiaza raporturile dintre cele doua formatiuni ce pot fi de continuitate sau avand interpose intre ele un pachet de argile multicolour cu gipsuri si anhidrite, reprezentand faciesul lagunar purbekian – wealdian echivalent al Tithonic-Berriasianului.

Un element important pentru complexul acvifer inferior il constituie absentia formatiunilor carbonatice, de varsta Jurassic si Cretacic inferior, in doua blocuri tectonice amplasate la vest de statiunile Eforie Nord si Eforie Sud (horstul Tuzla-Topraisar).



Secțiunea geologica N-S prin Dobrogea de Sud – Corpul RODL06

Falia Capidava – Ovidiu constituie un element structural important cu implicatii hidrogeologice semnificative. Ea reprezinta o falie crustala de importanta regional care produce ridicarea fundamentului cristalin cu 700 – 1000 m, astfel incat limita inferioara a complexului carbonatat Jurassic superior – Valangian s eplaseaza la cote izobatice de -30-300 m in compartimentul Nordic (Dobrogea Centrala) si cu variatii de la -500 la -1200 m in compartimentul sudic (Dobrogea de Sud). Aceasta situatie a condus la constituirea faliei Capidava – Ovidiu ca falie etansa, devenind astfel limita Nordica a complexului acvifer Jurassic superior – Cretacic inferior.

Circulatia apelor in complexul acvifer inferior se face atat prin fisurile si golurile de carstifiere ale depozitelor carbonatice cat si pe planurile de falie.

Valorile reale ale transmisivitatilor acviferului Jurassic superior sau Cretacic inferior sunt

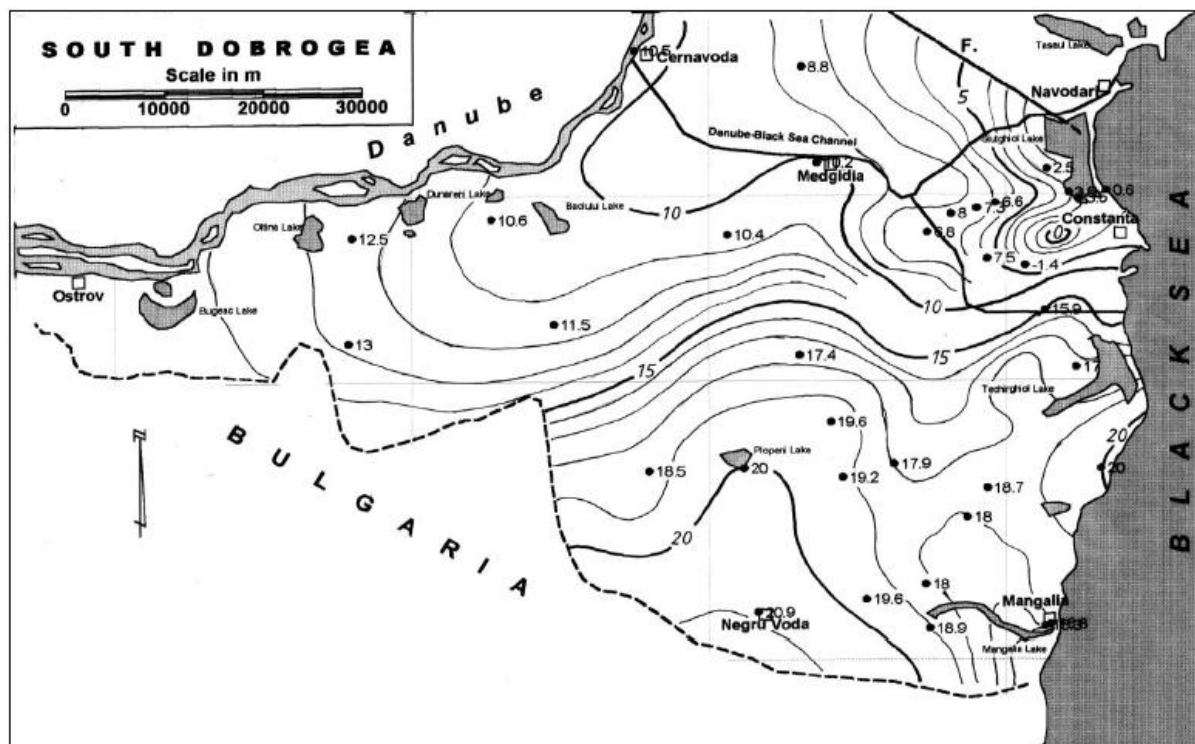
de la cateva sute de mp/zi si pana la mai mult de 100.000 mp/zi, iar debitele variaza intre 5 si 150 l/s pentru denivelari de cativa metri. Avand in vedere valorile coeficientului de inmagazinare (10-3 – 10-4) si ordinal de marime al denivelarilor la care functioneaza puturile, rezulta ca participarea resurselor elastice la compensarea debitelor exploatare este putin semnificativa.

Gradientii hidraulici au valori mici, variind zonal dar si temporal intre 0,00004 si 0,0012.

Nivelul piezometric al apelor din acest acvifer este in general ascensional in partea sud-vestica a regiunii nivelul poate fi considerat liber, iar in zona Tatlageac-costinesti devine artezian.

Acviferul inferior este alimentat in cea mai mare parte dinspre sud, de pe teritoriul Bulgariei din Podisul Prebalcanic si, in mai mic amasura dinspre vest, din Campia Romana. De asemenea, acviferul inferior este alimentat partial prin drenanta descendenta si din acviferul sarmatian, direct sau prin intermediul complexului acvitard.

Directia principala de curgere este sud-nord, iar in vecinatatea faliei etanse Capidava - Ovidiu devine vest-est, zona de descarcare fiind constituita de Marea Neagra prin intermediul Lacului Siutghiol.



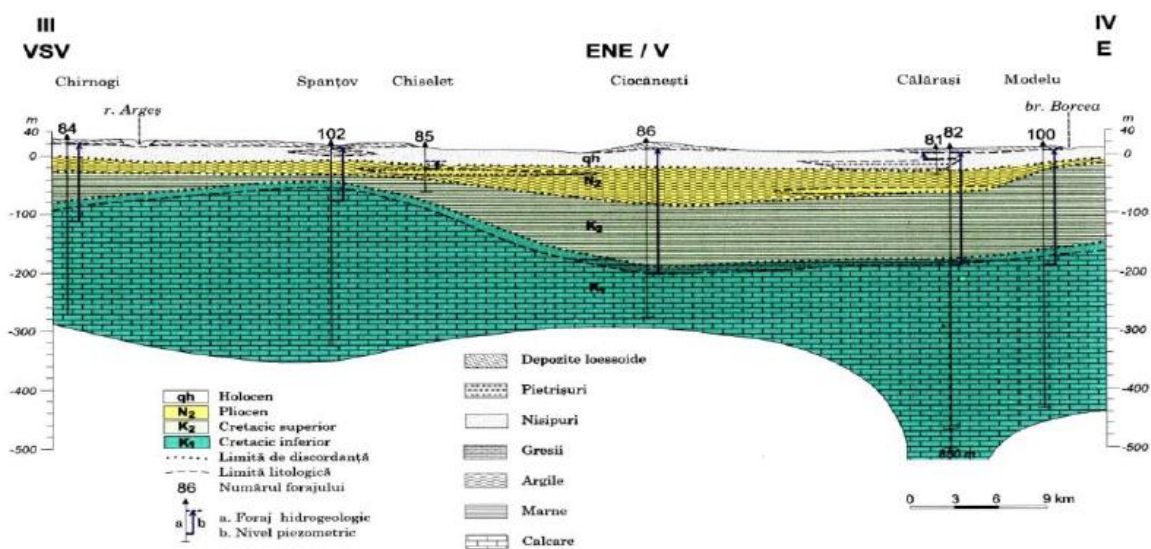
Harta piezometrica a acviferului inferior – Corpul RODL06

La cca 30 km nord de Giurgiu, la Uzun si Calugareni, forajele executate pana la adancimi de 650 m au intalnit calcarele Cretacic-inferior si Jurassic superior (Kimeridgian) la dancimea de 500 m, calcare de tip fisural si cavernos, care au debitat cca 40 l/s pentru

denivelari de 6-7 m. Nivelul piezometric se afla situat in sa la 75 m adancime. Apele au o temperature de 22 grade C si un continut relativ ridicat de hidrogen sulfurat (10-12 mg/l), ceea ce ridica problema asupra asmirii lor ca ape potabile.

La cca 30 km nord de Giurgiu, la Uzun si Calugareni, forajele executate pana la adancimi de 650 m au intalnit calcarele Cretacic-inferior si Jurassic superior (Kimeridgian) la adancimea de 500 m, calcare de tip fisural si cavernos, care au debitat cca 40 l/s pentru denivelari de 6-7 m. Nivelul piezometric se afla situat in sa la 75 m adancime. Apele au o temperature de 22 grade C si un continut relativ ridicat de hidrogen sulfurat (10-12 mg/l), ceea ce ridica problema asupra asmirii lor ca ape potabile.

Acest sistem acvifer (Cretacic inferior – Jurassic), care are o larga extensiune in Depresiunea Valaha se adanceste de la sud la nord de la 150 m la peste 2800 m (la nord de Bucuresti avand o temperature de 90 grade C).



Secțiune hidrogeologica intre Chirnogi si Modelu – Corpul RODL06

14.4 Hidrologie

Rețeaua hidrografică a județului Calarasi se compune din două bazine hidrografice, al Dunării și al Argeșului și dintr-un subbazin, cel al Mostiștei.

Fluviul Dunărea, care delimitează teritoriul județului în sud și sud-est de la km 300 (Cernavodă) la km 450 (Gostinu), se desparte în două brațe - Borcea pe stânga și Dunărea Veche pe dreapta - care închid între ele Balta Ialomiței.

Vatra municipiului Calarasi se afla pe malul stang al bratului Borcea al fluviului Dunarea, dar teritoriul orasului se extinde pana la fluviul Dunarea, in zona satului Chiciu (parte

componenta a municipiului Calarasi), unde Dunarea se desparte în bratele: Borcea și Dunarea Veche.

Amplasamentul SOFIDEL ROMANIA S.A. se afla la cca 1,5 km de BRATUL BORCEA.

Râul Argeș traversează zona de sud-vest a județului, pe o lungime de 37 km, vărsându-se în Dunăre la vest de municipiul Oltenița, după confluența cu Dâmbovița, în dreptul orașului Budești.

Alte râuri, cu izvoare de câmpie, ce brăzdează teritoriul județului sunt: Valea Berza, Furciturii, Cucuveanu, Vânăta, Argova, Călnău, Colceag, Milotina, Rasa, Jegălia, Belciugatele, râuri cu luciu de apă permanent, care au amenajate pe ele mici acumulări piscicole.

În afara acestora, există și câteva mari acumulări de apă, destinate atenuării viiturilor, irigațiilor și pisciculturii, cu un volum permanent de apă de circa 580 milioane mc. Acestea sunt: Iezer-Mostiștea, Frăsinet, Gălățui, Gurbănești, Fundulea și Măriuța.

14.5 Habitate speciale

Cerința	Răspuns (Da/Nu/identificați/confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	Nu este cazul
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru SEVESO sau în alt scop?	Nu este cazul
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, vă rugăm enumerați)	Nu este cazul
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra ariilor protejate? Nu uitați să luați în considerare nivelul de fond și emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Nu

14.6 Identificarea efectelor asupra mediului

Impactul asupra calitatii aerului

Conform informatiilor prezentate in capitolul 10. Monitorizare, emisiile de poluanti in aer nu sunt semnificative si nu s-a inregistrat nicio depasire a VLE.

Impactul generat de mirosuri

Conform informațiilor prezentate în Rapoartele Anuale de Mediu (RAM), nu s-a înregistrat nicio plângere/ reclamație din partea publicului referitoare la disconfortul olfactiv generat de funcționarea fabricii.

Impactul asupra solului

Au fost prelevate probe de sol de la adâncimile prevăzute de legislația în vigoare, Rezultatele analizelor au fost prezentate în tabelele din capitolul 10.

Niciuna din probele de sol nu a depășit pragul de alertă, stabilit prin Ordinul MAPPM nr. 756/1997.

Impactul asupra calitatii apelor subterane

Au fost prelevate și analizate probe de apă subterană din forajul F4 de apă subterană de adâncime. Nu s-au mai înregistrat depășiri la niciunul din indicatorii analizați.

Nu s-a monitorizat calitatea apelor freatice pe amplasament.

Impactul asupra calitatii apelor de suprafață

Conform rezultatelor monitorizării descărcărilor de ape uzate epurate și pluviale în Bratul Borcea nu s-au mai înregistrat depășiri la niciunul din indicatorii analizați.

Impactul generat de zgomote și vibrații

Datorită măsurilor de atenuare prevăzute (secțiunea 9), contribuția la zgomotul ambiental este neglijabilă. Nu s-au înregistrat reclamații/ plângeri.

Referința 118: Evaluarea impactului

Sumar al evaluării formelor de impact		
Lista emisiilor semnificative pe substanțe și componente de mediu, de ex. cele în care contribuția procesului (PC) este mai mare decât 1% din SCM*	Descrierea motivului pentru care se efectuează o modelare detaliată, dacă a fost cazul și locul rezultatelor (anexă la aplicație)	Confirmare ca emisiile semnificative nu determină o încălcare a SCM, prin prezentarea Concentrației prezise în mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv pentru efecte pe termen lung sau scurt, dacă este cazul)
Nu este cazul	Nu este cazul	
Tipurile de impact generat de activitățile cuprinse în prezenta solicitare a autorizației integrate de mediu nu sunt considerate semnificative.		

*SCM se referă la orice standard de calitate a mediului aplicabil.

14.7 Managementul deșeurilor

Referitor la activitățile ce implică colectarea și stocarea temporară a deșeurilor, în tabelul următor sunt prezentate măsuri adiționale de prevenire a poluării mediului pe viitor.

Referinta 119: Managementul deșeurilor – măsuri adiționale

Obiectiv relevant	Alte acțiuni necesare
<p>a) asigurarea recuperării sau eliminării deșeurilor fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a utiliza procese sau metode care ar putea dăuna mediului și îndeosebi fără:</p> <ul style="list-style-type: none"> - risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau - cauzarea unor neplăceri datorate zgomotului sau mirosului; sau - afectarea negativă a zonei rurale sau locurilor de interes special 	<ul style="list-style-type: none"> - colectarea selectivă a deșeurilor în recipiente adecvate - depozitarea deșeurilor pe platforme betonate - protejarea deșeurilor depozitate împotriva antrenării eoliene

Deșeurile sunt înalturate de pe amplasament pe baza de contract, cu unitati specializate autorizate.

15. CONFORMAREA CU CERINȚELE BAT

3. Categoria de activitate analizata este sub incidenta prevederilor continute in:

- Documentul de referinta privind Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (BAT) pentru producerea celulozei, hartiei si cartonului (PP – revised BREF - 2015).
- DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE A COMISIEI (2014/687/UE) din 26 septembrie 2014 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru producerea celulozei, hârtiei și cartonului.

4. Dintre documentele de referinta “orizontale” general aplicabile, pentru activitatea analizata sunt relevante prevederile continute in:

- Documentul de referinta privind cele mai bune tehnici disponibile pentru Eficienta Energetica aprobat in februarie 2009 (BREF – ENE - 2009).

Conformarea cu prevederile BAT continute in cele doua documente de referinta mentionate mai sus este prezentata anexat.

ANEXE