

RAPORT ANUAL DE MEDIU 2017

1. Generalitati:

Prezentul Raport este introdus in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. SB 57 din 15.12.2006, eliberata de Agentia Regionala de Protectie a Mediului Sibiu.

2. Raport:

Generalitati:

Autorizatie Integrata de Mediu nr. SB 57 din 15.12.2006

Detalii privind revizuirea autorizatiei/actualizarii integrate de mediu:

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare	Compania APA Brasov S.A.
Numele instalatiei	Depozit namol provenit din statia de epurare ape uzate a municipiului Brasov
Adresa instalatiei	Brasov, cartier Stupini, str.Capra Neagra f.n.
Coordonate geografice de amplasament	latitudine nordica : 45°37'46.85'' longitudine : 25°35'58.6''
CAEN cod (revizia)	3600
Activitate principala	Depozit deseurilor
Volumul productiei	> 10 t/zi
Autoritat de reglementare	
Numarul instalatiilor	1
Numarul orelor de functionare pe an	8784
Numarul anagajatilor	5
Toate activitatile/procesele conform Anexei I din OUG 152/2005	Codul activitatii NOSE-P, in concordanță cu Anexa nr.3 la prezentul ordin
Depozit deseuri (>10 t/zi)	109.06

3. Informatii suplimentare:

Raportul cuprinde informații referitoare la activitatea societății, în anul 2017, anterior raportării. În decursul anului 2017 a fost inspecțiat de către Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Brasov.

Punctul de lueru Statia de Epurare Brasov, care generează namolul din depozitul de namol, și s-a introdus Raportul de inspecție din 14.02.2017 și 26.10.2017, prezentate anexat în xerocopie.

4. Managementul activitatii:

Politica și obiectivele în domeniul calității, mediului, securității și sănătății în muncă și siguranței alimentului sunt definite în declarația Directorului General al Companiei Apa Brașov. Prin această politică se impune îndeplinirea tuturor cerințelor solicitate de client pentru produsele și serviciile contractate, a celor solicitate de prevederile de reglementare și legale, a celor referitoare la protejarea

mediului și prevenirea poluării, prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale, identificarea preventivă și controlul pericolelor și riscurilor care pot afecta sănătatea și securitatea ocupațională a salariaților precum și asigurarea consumatorilor că apa pe care o consumă este sigură.

Sistemul de Management de Mediu conform SR EN ISO 14001 a fost certificat în decembrie 2004.

Programul managementului de mediu

Generalități

Managementul a decis documentarea, implementarea, menținerea și îmbunatatirea continuă a unui sistem integrat de mediu, în conformitate cu cerințele standard, pentru a demonstra că:

- managementul societății este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanță, inclusiv a obiectivelor de mediu, în vederea îmbunatatirii continue, tinând cont de necesitatile tuturor partilor interesate (clienti, angajați, furnizori, acționari, comunitate/societate);
- aspețtele de mediu, fac obiectul politiciei și a obiectivelor generale ale managementului societății;
- sunt identificate criteriile și metodele necesare pentru identificarea, eliminarea și/ sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atât asupra personalului uzinei cât și asupra altor parti interesate;
- sunt stabilite autoritatea și responsabilitatea funcțiilor care răspund de implementarea și menținerea cerințelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzătoare de autoritate:
 - sunt întreprinse măsuri pentru a asigura respectarea cerințelor legale și alte cerințe de reglementare aplicabile, aferente protecției mediului, pentru toate procesele (fabricație, menținere, aprovizionare, inspectii/ incercari logistice etc.);
 - sunt asigurate resursele necesare desfășurării activităților;
- sunt întreprinse acțiuni de verificare și implementare în vederea îmbunatatirii continue;
- personalul ce desfășoară activități de auditare este independent față de procesul auditat.

Obiective, tinte și programe

Anual, se stabilesc obiective și tinte măsurabile (când este posibil) de mediu în acord cu strategia, politica declarată și a angajamentului luat precum și tinând cont de cerințele legale, în funcție de realizările anului precedent, tinând cont de aspețtele reale și de contextul local.

Obiectivele și tintele generale și cele specifice de mediu sunt incluse în "Planul de dezvoltare al societății", (analizat și revizuit în fiecare an, pe baza rezultatelor anului anterior și a strategiei - pe termen lung), cu responsabilități, termene de rezolvare și buget alocat.

Obiectivele de mediu sunt stabilite și susținute de indicatorii de performanță.

Planificarea obiectivelor generale și a celor specifice, se face luând în considerare:

- conformarea cu reglementările legale relevante și alte cerințe specifice de mediu la care uzina subserbie;
- aspețtele de mediu semnificative;
- opțiunile tehnologice disponibile societății;
- cerințele financiare, comerciale și operaționale;
- punete de vedere ale partilor interesate.

Obiectivele generale în domeniul calitate-mediu-sănătate și securitate ocupațională-siguranță alimentului sunt corelate cu obiectivele măsurabile și indicatorii de performanță stabilite la fiecare nivel și funcție relevantă din cadrul societății, a căror realizare se analizează pentru adevararea continuă a politiciei.

Politica și obiectivele sunt comunicate în cadrul societății, sunt înțelese și aplicate de către toți salariații.

Politica în domeniul calitate-mediu-sănătate și securitate ocupațională-siguranța alimentului este disponibilă publicului.

Responsabilitatea realizării obiectivelor de mediu și securitate revine tuturor funcțiilor relevante din cadrul societății și se regăsește în obiectivele individuale ale acestora. Stadiul realizării obiectivelor individuale la toate nivelele, sunt analizate anual cu ocazia evaluării performanței de mediu. În situația în care nu sunt realizate obiectivele propuse, se stabilesc acțiuni de identificare a cauzelor, precum și de eliminare a acestora, cu responsabilitati și termene.

Pentru indeplinirea Politicii, a angajamentului asumat și atingerea obiectivelor și tintelor de mediu, sunt stabilite programe de management, care includ obiective generale și specifice, termenele și mijloacele de realizare, responsabilitati și autorități desemnate pentru funcțiile relevante.

Programele de management sunt monitorizate direct de Responsabil Mediu și aduse la cunoștința managementului de varf.

4.1. Conscientizare și instruire

Se efectuează instruiriri periodice cu personalul care este implicat, pentru conștientizarea în vederea reducării impactului semnificativ asupra mediului.

4.2. Responsabilități

Implementarea măsurilor din programul de management.

4.3. Raportări

Sunt raportate lunare formulările de gestiune a namolului rezultat din activitatea de epurare a apelor uzate menajere și industriale în Statia de Epurare Brașov, către autoritățile locale de mediu.

Raportarea emisiilor de poluanți se face la solicitarea Agenției de Protecție a Mediului, pe formular tipizat, în scopul implementării Directivei 96/61/EC.

Instalația de referință nu generează emisii ce fac obiectul acestor raportări.

4.4. Notificarea autorităților

Nu au avut loc incidente de mediu.

5. Materii prime, materiale auxiliare

În anul de referință s-a depus în depozitul de namol **9710 tone** namol deshidratat.

6. Resurse: apă, energie, gaze naturale

Consum de energie – anul 2016/2017:

Denumire	Unitate	Cantitate	2016	2017
Energie electrică	MWh		14.3	5.5
Gaz natural	Nm ³		-	-
Biogaz	m ³		-	-

Consum de apă – anul 2016/2017:

Nu există sursă de alimentare cu apă la depozit.

7. Descrierea instalației și a fluxurilor existente pe amplasament

Nu au fost aduse modificări instalațiilor sau amplasamentului.

8. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în mediu

8.1. Namolul depozitat este fermentat, demineralizat și deshidratat în cadrul procesului tehnologie al Statiei de Epurare, studiile efectuate aratand ca este un namol inert ce nu poate conduce la emisii în atmosferă, ce pot fi considerate surse de degradare a mediului.

8.2. Evacuarea apelor uzate

Apele drenate, provenite din precipitații și din drenarea namolului depus sunt pompate în stația de epurare, pentru a fi reintroduse în circuitul de epurare al statiei de epurare înainte de evacuarea în emisar.

8.3. Sol

Nu s-au înregistrat incidente privind neetanșitatea sistemului de conducte sau ale bazinului statiei de pompare sau pierderi accidentale de ulei de la autovehiculele care realizeaza depunerea namolului în depozit, acestea fiind singurele surse posibile de poluare a solului.

9. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător

9.1. Emisii în atmosferă Nu este cazul

9.2. Emisii în atmosferă Nu este cazul

9.3. Emisii în apă Apa uzata colectata prin drenuri (levigatul) este pompata în statia de epurare pentru a fi reintrodusa în circuitul de epurare al statiei, înainte de evacuare în emisar.

Punct de emisie	Parametrul	Emisiile 2016 (mg/l)	Emisiile 2017 (mg/l)	Emisiile autorizate (mg/l)
Levigat (cheson)	pH	7.92	7.5	6.5-8.5
	Suspensiile	45	36.8	350
	CBO ₅	310	205.53	300
	CCOCr	762.68	541.15	500
	Azot amoniacal NH ₄ ⁺	42.86	39.41	30
	Azotati NO ₃ ⁻	42.86	41.71	25
	Azotiti NO ₂ ⁻	0.71	0.51	2
	Fosfor total P _T	4.08	1.69	2
	Sulfuri și hidrogen sulfurat	< 2	< 2	1.0
	Sulfati SO ₄ ²⁻	102.38	135.87	600
	Detergenti sintetici	0.66	0.525	25
	Cianuri CN ⁻	< 0.05	< 0.05	1
	Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	3784	2071	-
	Plumb Pb ₂₊	< 0.2	0.262	0.5
	Cadmiu Cd ²⁺	< 0.02	0.041	0.3
Apa subterana (foraj 1)	Crom hexavalent Cr ⁶⁺	< 0.05	< 0.050	0.2
	Crom total	< 0.5	< 0.500	1.3
	Fier total	0.63	5.0525	-
	Nichel Ni ²⁺	0.13	0.2115	1
	Cupru Cu ²⁺	0.057	0.0965	0.2
	Zinc Zn ²⁺	0.15	0.2375	1
	pH	7.49	7.1	6.5-8.5
	Suspensiile	23	44.40	35(60)
	CBO ₅	14.81	32.69	25

CCOCr	43.78	97.44	125
Azot amoniacal NH ₄ ⁺	0.54	0.3086	2(3)
Azotati NO ₃ ⁻	4.31	2.9304	25(37)
Azotiti NO ₂ ⁻	0.08	0.0499	1(2)
Fosfor total P _T	0.39	0.3929	1(2)
Sulfuri si hidrogen sulfurat	0.41	<2.00	0.5
Sulfati SO ₄ ²⁻	42.23	44.40	600
Detergenti sintetici	0.1763	0.43	0.5
Cianuri CN ⁻	< 0.05	< 0.05	0.01
Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	417	665	2000
Plumb Pb ²⁺	< 0.2	< 0.2	0.2
Cadmiu Cd ²⁺	< 0.02	< 0.02	0.2
Crom hexavalent Cr ⁶⁺	< 0.05	< 0.05	0.1
Crom total	< 0.5	< 0.5	1
Fier total	1.907	0.85	5
Nichel Ni ²⁺	< 0.1	< 0.1	0.5
Cupru Cu ²⁺	< 0.05	< 0.05	0.1
Zinc Zn ²⁺	0.1	0.2	0.5

**Apa subterana
(foraj 2)**

pH	7.61	6.75	6.5-8.5
Suspensii	18	42.60	35(60)
CBO _S	12.34	9.67	25
CCOCr	39	34.20	125
Azot amoniacal NH ₄ ⁺	0.57	0.32	2(3)
Azotati NO ₃ ⁻	7.77	13.67	25(37)
Azotiti NO ₂ ⁻	0.04	0.05	1(2)
Fosfor total P _T	0.32	0.58	1(2)
Sulfuri si hidrogen sulfurat	< 2	< 2	0.5
Sulfati SO ₄ ²⁻	36.26	49.51	600
Detergenti sintetici	0.15	0.15	0.5
Cianuri CN ⁻	< 0.05	< 0.05	0.01
Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	410	569	2000
Plumb Pb ²⁺	< 0.2	< 0.2	0.2
Cadmiu Cd ²⁺	< 0.02	0.12	0.2
Crom hexavalent Cr ⁶⁺	< 0.05	< 0.05	0.1
Crom total	< 0.5	< 0.5	1
Fier total	1.09	0.70	5
Nichel Ni ²⁺	< 0.1	0.2	0.5
Cupru Cu ²⁺	< 0.05	0.07	0.1
Zinc Zn ²⁺	0.08	0.14	0.5

**Apa de suprafata
(amonte)**

pH	7.49	6.85	6.5-8.5
Suspensii	23	123	35(60)
CBO _S	14.26	24.76	25

	CCOCr	44.73	80.64	125
	Azot amoniacal NH ₄ ⁺	0.5	8.43	2(3)
	Azotati NO ₃ ⁻	3.17	2.91	25(37)
	Azotiti NO ₂ ⁻	0.08	0.22	1(2)
	Fosfor total P _T	0.2144	1.16	1(2)
	Sulfuri si hidrogen sulfurat	< 2	< 2	0.5
	Sulfati SO ₄ ²⁻	41.66	43.44	600
	Detergenti sintetici	0.1639	3.62	0.5
	Cianuri CN ⁻	< 0.05	< 0.05	0.01
	Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	215	335	2000
	Plumb Pb ²⁺	< 0.2	0.19	0.2
	Cadmiu Cd ²⁺	< 0.02	0.11	0.2
	Crom hexavalent Cr ⁶⁺	< 0.05	< 0.05	0.1
	Crom total	< 0.5	< 0.5	1
	Fier total	0.98	0.48	5
	Nichel Ni ²⁺	< 0.1	0.15	0.5
	Cupru Cu ²⁺	< 0.05	0.08	0.1
	Zinc Zn ²⁺	0.065	0.14	0.5
Apa de suprafață (aval)	pH	7.5	7.2	6.5-8.5
	Suspensiile	30	158	35(60)
	CBO ₅	16.28	12.25	25
	CCOCr	48.10	37.56	125
	Azot amoniacal NH ₄ ⁺	0.5066	8.28	2(3)
	Azotati NO ₃ ⁻	2.97	2.43	25(37)
	Azotiti NO ₂ ⁻	0.3131	0.25	1(2)
	Fosfor total P _T	0.4679	1.1	1(2)
	Sulfuri si hidrogen sulfurat	< 2	< 2	0.5
	Sulfati SO ₄ ²⁻	37.13	49.03	600
	Detergenti sintetici	0.2290	0.45	0.5
	Cianuri CN ⁻	< 0.05	< 0.05	0.01
	Reziduu filtrat la 105 ⁰ C	222	335	2000
	Plumb Pb ²⁺	< 0.2	< 0.2	0.2
	Cadmiu Cd ²⁺	< 0.02	< 0.02	0.2
	Crom hexavalent Cr ⁶⁺	< 0.05	< 0.05	0.1
	Crom total	< 0.5	< 0.5	1
	Fier total	0.731	0.52	5
	Nichel Ni ²⁺	< 0.1	0.16	0.5
	Cupru Cu ²⁺	< 0.05	0.06	0.1
	Zinc Zn ²⁺	0.06	0.17	0.5

10. Zgomot și vibrații

Determinari de zgomot efectuate de catre Directia de Sanatate Publica a judetului Brasov, Biroul de Medicina Muncii, in cadrul Companiei APA RA Brasov, punct de lucru „Laguna ecologica”;

Depozitul ecologie este amplasat intr-o zona izolata, neexistand nici surse, nici riscul afectarii confortului populatiei prin emisii de zgomote si vibratii daunatoare. La nivelul unitatii nu se impun restrictii privind activitatea in timpul anului, indiferent de perioada desfasurarii.

11. Managementul deșeurilor

11.1. Surse, categorii de deșeuri, mod de gestionare

Cu mentiunea ca fiind vorba de un depozit de „deșeuri” unde nu se mai desfăsoara faze ale procesului tehnologic care să genereze alte deșeuri, prezentam situația gestiunii insuși namolului depozitat care se constituie ca deșeu provenit din epurarea apelor reziduale orașenești.

Nr crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu conform O.M. 856/2002	Cantitatea generată în unitate (tone)	Valorificare Tone, kg	Gestiune deșeuri	
					Eliminare *	Stocare Tone
1	Namol deshidratat	19.08.05	9710			9710

11.2. Gestiunea substanțelor chimice periculoase

Pe amplasamentul depozitului nu se desfăsoara alte activități care ar putea utiliza substanțe și preparate chimice periculoase, clasificate ca atare în legislația națională în vigoare.

12. Managementul situațiilor de urgență

Pentru prevenirea situațiilor de poluare, cat și a înlaturării efectelor, monitoringul tehnologic are ca scop verificarea periodică a stării și funcționării amenajărilor din depozitul de deșeuri, în vederea reducerii riscurilor unor accidente în depozit, prin distrugerea stratului de impermeabilizare, colmatarea sistemului de drenaj, tasării inegale a namolului.

Depozitul de namol este un punct cu lucru continuu, înregistrarea datelor privind transportul namolului, funcționarea pompelor pentru transportul levigatului, starea digurilor și a stratului de impermeabilizare, se efectuează la fiecare tura de lucru, conform sistemului de management integrat calitate mediu, sănătate și securitate în munca și siguranța alimentului, în registrul RO-32-1-10.

Masuri de prevenire, intervenție, limitare și înlaturare a efectelor poluarilor accidentale

Nr crt.	Situatii de poluare	Cauze
1.	De seara durată în care nu se opresc utilajele (flux cu foc continu)	
1.1	Poluare atmosferică și implicit sol	Nu este cazul
1.2	Poluare ape reziduale și implicit sol	Deteriorarea geomembranei în zona de trafic cu autobasculanta care transportă namolul deshidratat sau pe taluzurile săpăturii
		Neetanșeități ale sistemului de conducte și ale bazinului stației de pompă
		Pierderi accidentale de ulei de la autoutilitarele care lucrează în incinta depozitului
2.	Poluare de lungă durată situatie în care se opresc utilajele	
2.1	Poluare atmosferică și implicit sol	Nu este cazul

2.2	Poluare ape si implicit sol	Nu este cazul
3.	Interventii in caz de avarii	
3.1	Poluare atmosferica si implicit sol	
3.2	Poluare ape si implicit sol	

13. Monitorizarea activității

Emisile in apa au fost prezentate la punctul 9.3, si Buletinele de analiza se regasesc in Anexa I.
Pentru ceilalti factori de mediu nu se impune monitorizare.

14. Incidente de mediu si reclamatii/raspuns agent economic:

Incidente de mediu: Nu au avut loc incidente de mediu.

Reclamatii: Nu s-au inregistrat reclamatii referitoare la depozitul de namol.

Investitii si cheltuieli de mediu: Acestea includ cheltuieli privind protectia mediului, astfel:

- Achizitie + containere etanse - 82.480 lei
- intreținere echipamente - 4.000 lei
- analize - 11.233 lei
- transport namol - 64.000 lei (St.Ep. - Depozit namol)

Programul obiectivelor de mediu – stadiul realizării măsurilor din planul de actiuni:

Intrucat depozitul de namol este conform din punct de vedere IPPC, nu s-a intocmit Plan de actiuni.

Anexa I

Buletine de analiză nr. 8291/12.01.2017 si 8787/25.10.2017

Anexa II

Raportul de inspectie Garda Nationala de Mediu din 14.02.2017 si 26.10.2017