

RAPORTUL JUDETEAN PRIVIND CALITATEA APEI POTABILE ANUL 2018

Protejarea sănătății și prevenirea îmbolnăvirilor asociate calității apei distribuite în scop potabil populației din județul Buzău se realizează de către Direcția de Sanatate Publica Buzău, în conformitate cu legislația sanitară a țării noastre, armonizată cu legislația europeană în cadrul Programelor Naționale de Sănătate, coordonate de către Institutul National de Sanatate Publica.

Monitorizarea calitatii apei potabile distribuita populatiei, este activitatea prioritara a specialistilor Directiei de Sanatate Publica Buzau.

În Județul Buzău, în anul 2018 au fost în evidența DSP și au fost monitorizate un număr total de 151 instalații centrale dintre care 8 în mediul urban-municipii și orașe și 143 în mediul rural. Din aceste instalații centrale au fost aprovizionate cu apă un număr de 283354 persoane, din care : în mediul urban 153506 și în mediul rural, 129848.

În anul 2018, s-au recoltat în total 3109 probe din care 649, deci 20,87 % au fost necorespunzătoare; dintre acestea, la examenul chimic din 1660 probe au fost necorespunzătoare 521, ceea ce reprezintă 31,39% nec. la următorii parametri ; cloruri, fier, bor, amoniu, nitrati , turbiditate,; la examenul microbiologic, din totalul de 1449 probe, 128 au fost necorespunzătoare (8,83 % nec.). Calitatea apei pe tipuri de instalații în anul 2018 se prezintă astfel:

INSTALATII PROPRII: Nr. total probe= 525; necorespunzatoare 104= 19,81%. Total probe analizate chimic= 296; necorespunzatoare =68= 22,97%. Total probe analizate microbiologic= 229; necorespunzatoare=36= 15,72%. Parametrii neconformi au fost: NH₄= 39; cloruri= 27; fier=49; NO₃= 30; NO₂= 4; bacterii coliforme= 50; E. coli= 20; Enterococi=20.

INSTALATII CENTRALE: Nr. total probe= 1980; necorespunzatoare=209=10,56%. Total probe analizate chimic=840; necorespunzatoare= 210= 25%. Total probe analizate microbiologic= 1035; necorespunzatoare=81= 7,83%. Neconformitățile înregistrate au fost: amoniu= 18; bor=46; cloruri= 52; conductivitate= 18; fier= 126; nitrati= 21; nitriti= 19; oxidabilitate= 1; pH= 1; bacterii coliforme=14; Ecoli= 5; enterococi= 5.

Unele instalații centrale din mediul rural nu sunt dotate cu sisteme corespunzătoare de tratare a apei, livrând apă care nu respectă în totalitate parametrii de potabilitate ;s-a comunicat în scris fiecărui producător riscul reprezentat pentru sănătatea populației de consumul apei cu parametrii de potabilitate modificați ; s-au comunicat în scris îmbolnăvirile care pot fi atribuite fiecărui parametru în parte care se găsește în concentrații peste valorile prevăzute în legislația sanitară .

**TABEL CU NECONFORMITATI LA PARAMETRII DE POTABILITATE AI
APEI- 22.10.2018**

Nr .cr t.	SISTEMUL PUBLIC APA	ADMINISTRATOR	PARAMETRII NECONFORMI
1.	BALTA ALBA-centru	PRIMARIA	AMONIU SI FIER
2.	BALTA ALBA-Baile	PRIMARIA	AMONIU SI FIER
3.	BALTA ALBA-Amara	PRIMARIA	AMONIU SI FIER
2.	BALACEANU	PRIMARIA	AMONIU SI FIER
3.	BOLDU	PRIMARIA	AMONIU SI FIER
4.	BRADEANU SMARDAN	PRIMARIA	AMONIU,NO3 SI FIER
5.	COCHIRLEANCA	SC GASCOM DIRECT Cochirleanca	AMONIU SI FIER
6.	COCHIRLEANCA	SC GASCOM DIRECT Cochirleanca	AMONIU SI FIER
7.	PADINA	COMPANIA DE APA	AMONIU SI FIER
8.	POGOANELE-CALDARASTI	COMPANIA DE APA	AMONIU SI FIER
9.	SAGEATA	PRIMARIA	AMONIU SI FIER
10.	SAHATENI-VINTILEANCA	COMPANIA DE APA	AMONIU SI FIER
11.	SMEENI-F1,F2,F3.	SERVICIUL APA-CANAL	AMONIU SI FIER
12.	VALCELELE	PRIMARIA	AMONIU SI FIER

**TABEL CU NECONFORMITATI LA PARAMETRII DE POTABILITATE AI
APEI**

Nr. crt.	SISTEMUL PUBLIC APA	ADMINISTRATORUL	PARAMETRII NECONFORMI	CAUZA
1.	CANESTI	PRIMARIA	CLORURI SI FIER	
2.	CHILIILE	PRIMARIA	CLORURI SI FIER	
3.	PADINA	COMPANIA DE APA	CLORURI SI FIER	
5.	SAGEATA	PRIMARIA	CLORURI SI FIER	
6.	SAHATENI-VINTILEANCA	COMPANIA DE APA	CLORURI SI FIER	
7.	SMEENI F1	SERVICIUL APA	CLORURI SI FIER	
8.	SMEENI F2	SERVICIUL APA	CLORURI SI FIER	
9.	SMEENI F3	SERVICIUL APA	CLORURI SI FIER	
10.	SMEENI-ALBESTI	SERVICIUL APA	CLORURI SI FIER	
11.	SMEENI- CALTUNA	SERVICIUL APA	CLORURI SI FIER	
12.	VADU PASII-1	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI SI FIER	

13.	VADU PASII-2	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI SI FIER	
14.	VADU PASII-SCURTESTI- STANCESTI	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI SI FIER	
15.	VADU PASII-BAJANI	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI SI FIER	
16.	VADU PASII-FOCSANEI	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI SI FIER	
17.	VALCELELE	PRIMARIA	CLORURI SI FIER	

TABEL CU NECONFORMITATI LA PARAMETRII DE POTABILITATE AI APEI

Nr. crt.	SISTEMUL PUBLIC APA	ADMINISTRATOR	PARAMETRII NECONFORMI
1.	Balta Alba-centru	Primaria	FIER
2.	Balta Alba-Baile	Primaria	FIER
3.	Balta Alba-Amara	Primaria	FIER
4.	Balaceanu	Primaria	FIER
5.	Bisoca-Lacurile	Primaria	FIER
6.	Boldu	Primaria	FIER
7.	Bradeanu	Primaria	FIER
8.	Bradeanu-Smardan	Primaria	FIER
9.	Chiliile	Primaria	FIER
10.	Cilibia	Primaria	FIER
11.	Cilibia-Movila Oii	Primaria	FIER
12.	Cochirleanca	SC GASCOM DIRECT Cochirleanca	FIER
13.	Cochirleanca-Bobocu	SC GASCOM DIRECT Cochirleanca	FIER
14.	Cochirleanca- Rosioru	SC GASCOM DIRECT Cochirleanca	FIER
15.	Galbinasi	Primaria	FIER
16.	Gheraseni	Primaria	FIER
17.	Ghergheasa	Primaria	FIER
18.	Ghergheasa-Salcioara	Primaria	FIER
19.	Lopatari	Primaria	FIER
20.	Luciu-Caragele	Primaria	FIER
22.	Padina	COMPANIA DE APA	FIER
23.	Pogoanele-Caldarasti	COMPANIA DE APA	FIER
24.	Posta Calnau	Primaria	FIER

25.	Posta Calnau- Zilisteanca	Primaria	FIER
26.	Posta Calnau- Calugari	Primaria	FIER
28.	Sageata	Primaria	FIER
29.	Sahateni- Vintileanca	COMPANIA DE APA	FIER
30.	Smeeni F1, F2,F3	SERVICIUL DE APA	FIER
31.	Smeeni-Caltuna	SERVICIUL DE APA	FIER
32.	Smeeni- Udati	SERVICIUL DE APA	FIER
33.	Smeeni- Lucieni	SERVICIUL DE APA	FIER
34.	Vadu Pasii 1	SC SERVICE CONSLOC	FIER
35.	Vadu Pasii-2	SC SERVICE CONSLOC	FIER
36.	Vadu Pasii- Bajani	SC SERVICE CONSLOC	FIER
37.	Vadu Pasii-Focsanei	SC SERVICE CONSLOC	FIER
38.	Vadu Pasii-Scurtesti-Stancesti	SC SERVICE CONSLOC	FIER
39.	Valcelele	Primaria	FIER
40.	Vinetis	Primaria	FIER
41.	Zarnesti F1	SERVICIUL DE APA	FIER
42.	Zarnesti- F2	SERVICIUL DE APA	FIER
43.	Zarnesti Pruneni	SERVICIUL DE APA	FIER

TABEL CU NECONFORMITATI LA PARAMETRII DE POTABILITATE AI APEI

Nr. crt.	SISTEMUL PUBLIC APA	ADMINISTRATORUL	PARAMETRII NECONFORMI
1.	Balaceanu	PRIMARIA	BOR
2.	Boldu	PRIMARIA	BOR
3.	Cochirleanca	SC GASCOM DIRECT Cochirleanca	BOR
4.	Cochirleanca-Boboc	SC GASCOM DIRECT Cochirleanca	BOR
5.	Cochirleanca-Rosioru	SC GASCOM DIRECT Cochirleanca	BOR
6.	Ghergheasa	PRIMARIA	BOR
7.	Glodeanu sarat	PRIMARIA	BOR
8.	Padina	COMPANIA DE APA	BOR
9.	Valcelele	PRIMARIA	BOR

TABEL CU NECONFORMITATI LA PARAMETRII DE POTABILITATE AI APEI

Nr.crt	SISTEMUL PUBLIC APA	ADMINISTRATORUL	PARAMETRII NECONFORMI
1.	Bradeanu- Smardan	PRIMARIA	NITRATI(NO3)
2.	Sahateni	COMPANIA DE	NITRATI(NO3)

		APA	
3.	Smeeni-Caltuna	Serviciul Apa-Canal	NITRATI(NO3)
4.	Smeeni- Udati	Serviciul Apa-Canal	NITRATI(NO3)

Nr .crt.	SISTEMUL PUBLIC APA	ADMINISTRATOR UL	PARAMETRII NECONFORMI
	BOLDU	PRIMARIA	CLORURI
1.	CANESTI	PRIMARIA	CLORURI
2.	CHILIILE	PRIMARIA	CLORURI
3.	PUIESTI-CRANGU URSULUI	COMPANIA DE APA	CLORURI
4.	GHERASENI	PRIMARIA	CLORURI
5.	GHERGHEASA	PRIMARIA	CLORURI
6.	GHERGHEASA SALCIOARA	PRIMARIA	CLORURI
7.	GLODEANU SARAT	PRIMARIA	CLORURI
8.	LUCIU	PRIMARIA	CLORURI
9.	MARACINENI-SCOALA	PRIMARIA	CLORURI
10.	MARACINENI-POTOCENI	PRIMARIA	CLORURI
11.	MARACINENI-CAPATANESTI	PRIMARIA	CLORURI
12.	PADINA	COMPANIA DE APA	CLORURI
13.	POGOANELE	COMPANIA DE APA	CLORURI
14.	POSTA CALNAU-SATUL NOU	PRIMARIA	CLORURI
15.	RAMNICELU	SERVICIUL APA	CLORURI
17.	ROBEASCA	PRIMARIA	CLORURI
18.	SAGEATA	PRIMARIA	CLORURI
19.	SMEENI-F1,F2,F3	SERVICIUL APA	CLORURI
20.	SMEENI-CALTUNA	SERVICIUL APA	CLORURI

21.	VADU PASII-1	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI
22.	VADU PASII-2	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI
23.	VADU PASII-SCURTESTI- STANCESTI	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI
24.	VADU PASII-BAJANI	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI
25.	VADU PASII-FOCSANEI	SC SERVICE CONSLOC	CLORURI
26.	VALCELELE	PRIMARIA	CLORURI

**TABEL CU NECONFORMITATI LA PARAMETRII DE POTABILITATE AI
APEI**

TABEL NECONFORMITATI STATII COMPANIA DE APA

Nr .cr t.	SISTEMUL PUBLIC APA	ADMINISTRATORUL	PARAMETRII NECONFORMI
1.	PADINA	COMPANIA DE APA	AMONIU,BOR, FIER,CLORURI
2.	POGOANELE- CALDARASTI	COMPANIA DE APA	BOR, AMONIU SI FIER
3.	PUIESTI-CRANGU URSULUI	COMPANIA DE APA	CLORURI
4.	SAHATENI- PC 2293/21.04.2017	COMPANIA DE APA	NITRATI

RISCUL SANITAR LA CARE ESTE EXPUSA POPULATIA PRIN CONSUMUL DE APA CU PARAMETRII DE POTABILITATE MODIFICATI poate fi prezentat succint astfel :

Concentratia crescuta a **borului** poate determina afectarea metabolismului general , a functiilor ficatului , rinichiului .

Excesul de **fier** in apa de baut modifica organoleptic apa (aspect, gust, miros), face posibila afectarea metabolismului general , a functiilor ficatului si rinichiului .

Valoarea mare a **turbiditatii** asigura conditii optime pentru grefarea, multiplicarea si agresiunea microbilor si virusurilor, consecinta fiind aparitia imbolnavirilor generate de apa ingerata.

Clorurile in concentratie crescuta prezinta riscul de aparitie a afectiunilor cardio-vasculare (in special hipertensiune arteriala si cardiopatie ischemica) si renale la populatia care consuma apa din aceasta sursa.

Amoniul prezent in apa de fantana la valori ce depasesc CMA stabilita prin Legea 458/2002, poate sa reprezinte un risc pentru sanatatea consumatorilor de apa din aceasta sursa, deoarece in ciclul de reactii chimice ale azotului, apar in diverse etape, amoniul,

nitritii si nitratii care pot determina la copiii 0-3ani, methemoglobinemii, iar la adulti « boala apei » manifestata prin: greturi, varsaturi, dureri de cap (cefalee), ameteli, anemie . Concentratia mare a **nitratilor** in apa de baut produce intoxicatii acute grave la copiii din grupa de varsta 0-3 ani si poate sa afecteze starea de sanatate a populatiei cu boli cronice, la care exista riscul sa apara « boala apei » manifestata prin: greturi, varsaturi, dureri de cap (cefalee), ameteli, anemie .

Conductivitatea este rezultatul gradului de mineralizare al apei ; cu cat gradul de mineralizare este mai crescut, cu atat conductivitatea este mai mare. Ca urmare, in caz de poluare a apei, mai ales a celei subterane, se modifica gradul de mineralizare evidentiindu-se aparitia si intensitatea poluarii. Gradul de mineralizare nu trebuie sa fie prea mare deoarece influenteaza caracterele organoleptice ale apei si/sau poate avea efecte nedorite in caz de consum indelungat asupra stomacului, rinichiului sau ficatului. Fantanile din Judetul Buzau, au in apa concentratii mari de: amoniu, nitriti si nitrati, de 10 ori peste limita maxima admisa de legislatia sanitara in vigoare, astfel incat nu pot fi recomandate ca surse de apa potabila.

Nu exista alte surse de aprovizionare cu apa potabila a populatiei in cele 14 comune ale judetului, care nu au sistem public de alimentare cu apa. Din fântanile publice selectionate catagrafiate in judet, s-au analizat chimic și microbiologic un numar. total probe= 604;din acestea au fost necorespunzatoare=336= 55,63%.Totalul probelor analizate chimic au fost 556, cu 307 necorespunzatoare deci= 55,22%.Total probelor analizate microbiologic 48,iar necorespunzatoare au fost 29= 60,42%.

S-au inregistrat neconformitati la urmatorii parametri: NH₄=36; NO₃= 336; NO₂= 6; oxidabilitate= 37; turbiditate= 340; enterococi= 20; Escherichia coli= 20.

Intoxicatia acuta cu nitriti numita si methemoglobinemia acuta cianozantă infantilă, este o afecțiune ce apare in principal datorită folosirii in alimentația copiilor din grupa de varstă 0-3 ani a apei de fântână cu concentrații de nitriți și nitrați ce depășesc limitele prevăzute de Legea 458/2002 privind apa potabilă. Numai un sistem centralizat de aprovizionare cu apă de băut, controlat și autorizat sanitar poate proteja copiii din grupa de vârstă 0-3 ani împotriva intoxicației cu nitriți. Până la inlocuirea completă a sistemului de aprovizionare cu apă de băut din fântână cu sistemul centralizat, nu se poate acționa decât prin măsuri de prevenție care nu au intotdeauna rezultatele scontate.

La momentul efectuării anchetei s-a constatat ca medicii de familie comunica femeilor insarcinate riscul la care este expus copilul alimentat mixt sau artificial daca se foloseste apa cu nitrati in concentratie mare in alimentatia acestora ; s-a constatat ca nu s-a respectat recomandarea medicului de familie de a folosi apa imbuteliata plata in alimentatia copilului , in conditiile in care nu exista acces la instalatia centrala de alimentare cu apa potabila. S-a facut comunicarea riscului de producere a intoxicatiilor cu nitriți prin folosirea in alimentația copilului 0-3 ani a altor surse de apă decât cele autorizate sanitar către: populație , cadrele sanitare din județ si catre autoritățile locale, acestea din urma avand si obligatia de a asigura conform HG 974/2004, art. 50, apa

potabila copiilor din grupa de varsta 0-3 ani. S-a făcut comunicarea riscului către personalul medical din mediul rural cu privire la sursele de apă folosite în alimentația copiilor din grupa de vârstă 0-3 ani și către administrația locală care trebuie să se implice în construcția, întreținerea igienică, dezinfectia și inscripționarea la loc vizibil și protejat a informației « apa potabila » sau « apa nu este buna de baut »(în conformitate cu prevederile H.G.974 /2004) a fântânilor selecționate aflate pe domeniul public.

S-a colaborat cu spitalele din județ pentru completarea fiselor de înregistrare și raportare a fiecărui caz. Activitatea de monitorizare a metemoglobinemiilor se încheie prin elaborarea sintezei la nivel județean cu raportare la Institutul Național de Sănătate Publică.

Concluziile la analiza chimică a apei din fântanile publice au fost ca este necesar ca, periodic, să fie reamintite în scris, factorilor de decizie , administrațiilor locale din mediul rural, prevederile legislației sanitare în vigoare: Legea 458/2002 cu modificările și completările ulterioare : HG 974/2004, Legea 311/2004, normele de igienă cuprinse în Ordinul Ministrului Sănătății Nr. 119/2014, care sunt actele normative care legiferează aprovizionarea cu apă potabilă în condiții de promovare a stării de sănătate a populației .

În conformitate cu prevederile acestei legislații , am comunicat primăriilor din județ, care sunt obligațiile ce le revin, în calitate de administratori în condițiile în care :

-fântanile publice care au fost analizate chimic la DSP Buzău au apă cu parametrii nitriți și nitrați la valori ce depășesc concentrația maximă admisă de Legea 458/2002 și nu pot fi folosite ca sursă de apă potabilă deoarece se pot produce intoxicații acute grave la copiii din grupa de vârstă 0-3 ani și poate fi afectată starea de sănătate a populației cu boli cronice; de aceea, primăria comunei are obligația de a realiza îmbunătățirea calității apei prin următoarele măsuri :

a) asigurarea elementelor constructive pentru fântână, astfel încât să fie protejată calitatea apei (perimetre de protecție, ghizduri, capac și acoperis etanșe, galeata proprie fântânii cu sistem igienic de utilizare) ;

b) identificarea și neutralizarea surselor de poluare din perimetrul de protecție al fântanilor (raza de 15m): depozite de gunoi menajer, depozite de gunoi de grajd, cotete, grajduri, latrine ;

c) igienizarea (sleirea) acestor fântani ;

d) dezinfectia apei din fântână cu substanțe clorigene (o lingură cu varf de clorură de var la 1m³ de apă), la interval de 3 zile ;

e) repetarea analizelor din fântanile igienizate și dezinfectate corespunzător;

f) completarea listei fântanilor catagrafiate cu alte fântani publice , în vederea gasirii de surse cu apă bună în zonele unde nu există acoperire de către rețeaua de distribuție a instalației centrale a comunei , sau alte surse de apă potabilă.

HG 974/2004, Cap. IX :

Art. 50 prevede următoarele la paragraful (6) « Primăria va lua toate măsurile necesare pentru asigurarea calității apei, dispuse, în condițiile legii, de personalul specializat din

cadrul autorității teritoriale de sănătate publică, împuternicit de Ministerul Sănătății...”, iar la paragraful (7) « primăria va asigura avertizarea populației prin afișarea la loc vizibil și protejat a înscrisurilor: "apa este bună de băut"; "apa nu este bună de băut", "apa nu este bună de folosit pentru sugari și copiii mici"»,

iar la paragraful (9): «În cazul în care apa din fântânile și izvoarele publice are concentrația de nitrați mai mare decât valoarea prevăzută în lege, primăria este obligată să asigure apă potabilă fără plată pentru sugari și copiii mici până la 3 ani».

și Art. 51 care prevede următoarele: “ (1) Calitatea apei din fântânile și instalațiile individuale de apă de folosință familială este verificată pentru respectarea valorilor parametrilor stabiliți prin Legea nr. 458/2002, de către autoritatea teritorială de sănătate publică, la cererea proprietarului.

(2) Costurile de prelevare și analiză a probelor de apă prelevate conform alin. (1) sunt suportate de către solicitant.

(3) Tarifele și modalitățile de plată se stabilesc prin ordin al ministrului sănătății.”

În Județul Buzău, în anul 2018 au fost în evidența DSP și au fost monitorizate un număr total de 151 instalații centrale dintre care 8 în mediul urban-municipii și orașe și 143 în mediul rural. Din aceste instalații centrale au fost aprovizionate cu apă un număr de 283354 persoane, din care : în mediul urban 153506 și în mediul rural, 129848.

În anul 2018, s-au recoltat în total 3109 probe din care 649, deci 20,87 % au fost necorespunzătoare; dintre acestea, la examenul chimic din 1660 probe au fost necorespunzătoare 521, ceea ce reprezintă 31,39% nec. la următorii parametri ; cloruri, fier, bor, amoniu, nitrați , turbiditate,; la examenul microbiologic, din totalul de 1449 probe, 128 au fost necorespunzătoare (8,83 % nec.). Total probe analizate chimic = 556; necorespunzătoare=307= 55,22%. Total probe analizate microbiologic= 48; necorespunzătoare=29= 60,42%.

S-au înregistrat neconformități la următorii parametri: NH₄=36; NO₃= 336; NO₂= 6; oxidabilitate= 37; turbiditate= 340; enterococi= 20; Escherichia coli= 20.

Operatorii de apă trebuie să facă eforturi permanente pentru organizarea tuturor activităților necesare pentru eliminarea cauzelor de apariție a neconformităților la parametrii de potabilitate ai apei distribuite populației, pentru a se încadra în legislația sanitară în vigoare- Legea 458/2002, actualizată, privind calitatea apei potabile, iar Compartimentul Igiena Mediului din cadrul Direcției de Sănătate Publică Buzău are atribuții și responsabilități de coordonare și îndrumare de specialitate, implementare la nivel teritorial a activităților cuprinse în programele naționale de sănătate, monitorizarea factorilor de risc din mediul comunitar în relație cu starea de sănătate a populației.

Avem obligația prin lege, să asigurăm condițiile de aprovizionare cu APA POTABILĂ a populației, acesta trebuie să fie scopul final al activității desfășurate.