

RAPORT JUDETEAN PRIVIND CALITATEA APEI POTABILE IN ANUL 2015

Protejarea sănătății și prevenirea îmbolnăvirilor asociate calității apei distribuite în scop potabil populației din județul Buzău se realizează în conformitate cu legislația sanitară a țării noastre, armonizată cu legislația europeană și Programele Naționale de Sănătate.

Monitorizarea calității apei potabile se face conform Legii 458/2002 cu modificările și completările ulterioare .

In anul 2015 au functionat 114 instalatii centrale din care s-a recoltat un număr total de 1739 probe; au fost necorespunzătoare 364 probe, deci, procentul de probe necorespunzătoare a fost de 20,93 %;

- Nr. Total probe analizate chimic=881; necorespunzătoare=262; % probe necorespunzătoare=29,74%;
- Nr. Total probe analizate microbiologic= 858; necorespunzătoare=102; % necorespunzătoare= 11,89 %.

Neconformitățile înregistrate la analiza apei distribuite în scop potabil populației din Județul Buzău au fost aduse la cunoștința operatorilor de apă de către DSP Buzău, prin adrese scrise, prin care li s-a reamintit obligativitatea stabilită prin lege de a distribui numai APA POTABILA din instalațiile pe care le dețin , de a elabora planuri de conformare și de a solicita derogare la parametri chimici modificați repetitiv. Acest fapt nu potabilizează imediat apa, dar obligă operatorii de apă sa respecte termenele pe care chiar ei le stabilesc pentru ca într-un viitor cat mai apropiat să-și rezolve problemele cu care se confruntă.

- structura geologică este cauza prezenței în apă a unor elemente chimice in concentrații care depășesc foarte mult valorile admise, dotările stațiilor sunt deficitare, iar primăriile locale in calitate de proprietari, au declarat imposibilitatea financiară de achiziție si in anul 2015 a instalațiilor necesare potabilizării apei . Preluarea unor instalații centrale de aprovizionale cu apă potabilă a populației din județ de către Compania de Apă Buzău este perspectiva favorabilă in vederea potabilizării apei datorită resurselor financiare și umane de care dispune . Procentul mare de neconformități nu se datorează neapărat modificării calitatii apei, ci creșterii numărului de parametri lucrat de Laboratorul DSP Buzău, datorită dotărilor și metodelor de lucru superioare .

Cel mai mare indice de nepotabilitate a apei s-a înregistrat pentru apele de fântână care, conform HG 974/2004 și Legii 311/2004 trebuie monitorizate cel puțin o data pe an; **in anul 2015**, din numărul total de fantani de 1870, s-au analizat chimic și microbiologic un număr de **157 fântâni, din care 100 au fost necorespunzătoare(63,69%)**, datorita prezenței nitratilor E.coli și bacili coli peste limitele admise. S-a constatat din nou, că dezinfectia apei de fântâna precum și igienizarea generală a fântânilor se fac ocazional,

nerespectându-se prevederile legale in vigoare. Riscul consumului apei din fântână cu concentrație de nitrați peste 50 mg./l la copiii din grupa de vârstă 0-3 ani este reprezentat de intoxicația acută cu nitriți, iar la adulți poate să apară intoxicația cronică. Numai un sistem centralizat controlat și autorizat sanitar de aprovizionare cu apă de băut poate proteja sănătatea consumatorilor. Până la înlocuirea 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 întotdeauna rezultatele scontate.

Populația a fost informată asupra riscului folosirii surselor de apă care nu sunt în evidența DSP ca surse de apă potabilă, în alimentația copiilor 0-3 ani .

Primăriile au fost atenționate asupra obligației legiferate de HG 974/2004, Cap. IX, de a inscripționa sursele de apă potabilă și pe cele nepotabile, după analiza probelor și primirea rezultatelor de la laboratorul DSP.

Pentru prevenirea apariției intoxicațiilor cu nitriți , s-a acționat astfel :

- 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 ; personalul medico-sanitar a fost instruit asupra sarcinilor ce îi revin atât în prevenirea cât și în tratamentul de urgență la apariția cazului de intoxicație cu nitriți.

-s-a comunicat către administrația locală riscul de a nu se implica în construcția, întreținerea igienică, dezinfecția și inscripționarea la loc vizibil și protejat (în conformitate cu prevederile H.G.974 /2004) a fântânilor selecționate aflate pe domeniul public, dar și necesitatea de a se înlocui aprovizionarea cu apă de băut a populației din fântâni, cu arondarea la instalații centrale.

-s-a făcut educația pentru sănătate populației în general, gravidelor în special, pentru folosirea unor surse de apă autorizate sanitar, la grupa de vârstă 0 – 3 ani.

Supravegherea cazurilor de methemoglobinemie acută infantilă generate de apa de fântână reprezintă o activitate importantă la nivelul Județului Buzău ;**în anul 2015** s-au înregistrat **3 cazuri** de intoxicații cu nitriti la grupa de vârstă 0-3 ani, cel mai mic număr de îmbolnăviri din ultimii 20 de ani.

Au fost comunicate administrației publice locale prevederile HG 974/2004 Cap. IX, art. 50 și anume obligația de a asigura gratuit apă potabilă copiilor din grupa de vârstă 0-3 ani , dacă apa din fântânile publice are o concentrație de nitrați peste limita admisă; primăriile au obligația de asigurare a cantității și calității apei potabile de care are nevoie populația din localitatea pe care o administrează și s-a comunicat necesitatea de a acționa conform legislației în vigoare; comunicarea riscului s-a făcut de asemenea către personalul medical și de asistența socială din zona respectivă în vederea supravegherii atente a grupelor de populație expuse la risc de îmbolnăvire și prin acțiunea factorilor de mediu, în special apa de băut.

Instalațiile centrale care captează apa din surse intens mineralizate, cu o concentrație crescută de fier și de cloruri, trebuie să achiziționeze instalații de reducere a concentrației

elementelor minerale in exces, deoarece, in zonele respective nu exista alternativa de aprovizionare cu apa de baut a populatiei.

Neconformitatile inregistrate la analiza apei distribuite in scop potabil populatiei din Judetul Buzau au fost aduse la cunostinta operatorilor de apa de catre DSP Buzau, prin adrese scrise, prin care li s-a reamintit obligativitatea stabilita prin lege de a distribui numai APA POTABILA din instalatiile pe care le detin , de a elabora planuri de conformare si de a intocmi dosare complete pentru solicitarea derogarii la parametrii chimici modificati repetitiv. Acest fapt nu potabilizeaza imediat apa, dar obliga operatorii de apa sa respecte termenele pe care chiar ei le stabilesc pentru ca intr-un viitor cat mai apropiat sa-si rezolve problemele cu care se confrunta. Analiza probelor de apa recoltate in anul 2015, au evidentiat urmatoarele rezultate, care au justificat modul in care s-a actionat conform actiunilor enumerate mai sus.

POPULATIA JUDETULUI BUZAU IN ANUL 2015 A FOST 432054.

NUMAR TOTAL DE INSTALATII CENTRALE= 110, DIN CARE :

-IN MEDIUL URBAN – MUNICIPII SI ORASE = 8.

-IN MEDIUL RURAL= 102.

NR. TOTAL DE PERSOANE DESERVITE PRIN INSTALATII CENTRALE A FOST IN ANUL 2015, 283354, DIN CARE :

- IN MEDIUL URBAN =153506.

- IN MEDIUL RURAL = 129848.

2. INSTALATII CENTRALE CARE AU FURNIZAT POPULATIEI APA CU NECONFORMITATI LA PARAMETRII DE POTABILITATE IN ANUL 2015:

BALACEANU- bor; fier; amoniu ; nitrați . BISOCA- bor; fier; turbiditate . BLAJANI - fier; BOLDU-amoniu; bor ; cloruri; fier; turbiditate . BRADEANU- fier; nitrați ; turbiditate . CALVINI- Germeni la 22⁰C; bacterii coliforme; Escherichia coli; CANESTI- cloruri; CHILIILE- cloruri ; fier . turbiditate . CISLAU-nitrați; COCHIRLEANCA-bor,amoniu, fier ; GALBINASI – fier. GHERASENI - amoniu ; cloruri ; fier . GHERGHEASA -bor; cloruri ; fier . GLODEANU-SARAT - bor; cloruri . GREBANU F2- fier ; PLEVNA 1- fier ; PLEVNA 3 - fier ; LOPATARI - pH. LUCIU-cloruri; fier; turbiditate . MAGURA - fier ; nitrați. MANZALESTI- fier ; turbiditate . MARACINENI – cloruri. MOVILA BANULUI – cloruri. PADINA – amoniu. PANATAU - cloruri ; fier; turbiditate . PATARLAGELE - fier ; turbiditate . PIETROASELE-SARANGA – nitrați. POGOANELE – cloruri; fier; turbiditate. POSTA-CALNAU– Maracineni : cloruri; fier. - Calugareni: fier; turbiditate.- Satul Nou: cloruri; fier. - Zilisteanca: fier; turbiditate. . PUIESTI- cloruri ; nitrati . RAMNICELU- cloruri ;

conductivitate. RAMNICU-SARAT – VOETIN cloruri. ROBEASCA- cloruri; conductivitate; fier. SAGEATA- cloruri; fier. I.C. SAHATENI- nitrați. IC VINTILEANCA-amoniu; bor; cloruri; conductivitate; fier.

SAPOCA- cloruri.. SMEENI- amoniu; fier; turbiditate. VADU-PASII – cloruri; fier.VALCELELE- cloruri; fier ; VALEA RAMNICULUI- fier ; ZARNESTI –fier.

LOCALITATI APROVIZIONATE NUMAI CU APA DE FANTANA :

AMARU, BALTA ALBA, BRAESTI, BUDA, C.A.ROSETTI, COSTESTI, FLORICA, LARGU, MIHAILESTI, ODAILE, RACOVITENI, RUSSETU, SCUTELNICI, STALPU, TINTESTI, ZIDURI. **TOTAL= 16.**

MONITORIZAREA CALITATII APEI DE FANTANA IN ANUL 2015

Comune care au apa cu concentratii de nitrati (NO₃) peste concentratia maxima admisa de 50 mg/l prevazuta de Legea 458/2002 :

AMARU - NO₃. BALACEANU- NO₃ . BALTA ALBA- NO₃ . BECENI- NO₃ . BLAJANI- NO₃ . BOZIORU- NO₃ . BRADEANU – NO₃ . BRAESTI - NO₃ . BUDA - NO₃ . C.A.ROSETTI – NH₄ . CALVINI – NO₃ . CANESTI - NH₄ ; NO₂ . CATINA - NO₂ . CERNATESTI - NO₃ . CHILIILE - NO₃ . CHIOJDU - NO₃ . CILIBIA - NO₃ .CISLAU- NO₃ COCHIRLEANCA - NO₃ . COLTI - NO₃ .COSTESTI – NO₃ .COZIENI - NO₃ . GALBINASI - NO₃ . GHERASENI - NO₃ ; GHERGHEASA - NO₃ . GLODEANU-SARAT - NO₃ . GLODEANU-SILISTEA - NO₃ . GURA TEGHII - NO₃ . LARGU – NO₃ .LOPATARI - NO₃. LUCIU - NO₃ .MAGURA - NO₃ .MANZALESTI - NO₃ . MARGARITESTI - NO₃ .MEREI- NO₃ .MIHAILESTI - NO₃ . MOVILA BANULUI - NO₃ . MURGESTI - NO₃ . NAENI - NO₃ .NEHOIU - NO₃ . ODAILE – APA BUNA; PADINA – NH₄ . PANATAU - NO₃ . PARDOSI - NO₃ . PARSCOV NO₃ . PATARLAGELE - NO₃ . POGOANELE - NO₃ . RACOVITENI - NO₃ . RUSSETU : NO₃. SAGEATA : NO₃ . SAHATENI: NO₃ . SARULESTI : NH₄ . SCORTOASA : NH₄ ; NO₂ ; NO₃ . SCUTELNICI : NO₃ . SIRIU- NO₃ . SMEENI - NH₄ ; NO₂ ; NO₃ . STALPU - NO₃ . TINTESTI - NO₃ . TISAU - NO₃ . TOPLICENI - NO₃ . ULMENI - NO₃ . UNGURIU – APA BUNA.VADU-PASII - NO₃ . VALCELELE - NO₃ . VALEA RAMNICULUI - NO₃ . VALEA SALCIEI - NH₄ .VERNESTI - NO₃ .VINTILA VODA- NO₃.VIPERESTI - NO₃ . ZARNESTI - NO₃. ZIDURI – NO₃ .

NO₃.68.VIPERESTI - NO₃ .69. ZARNESTI - NO₃. 70.ZIDURI – NO₃ .

T=68 comune care au fantani publice cu concentratii mari de nitrati.

Riscul sanitar reprezentat de consumul apei cu amoniu, nitriti, nitrati peste limitele maxime admise este aparitia de intoxicatii acute grave la copiii din grupa de varsta 0-3

ani și afectarea stării de sănătate a populației cu boli cronice. Acest risc a fost comunicat atât operatorilor de apă cât și populației din tot județul. Având în vedere riscul sanitar reprezentat de consumul de apă nepotabilă, DSP a trimis adrese oficiale primăriilor, în care, pe lângă recomandările de urgență, s-a făcut și recomandarea de amenajare corespunzătoare a fântânilor de pe domeniul public în vederea aprovizionării cu apă potabilă a populației. S-au desfășurat acțiuni de informare a administrațiilor publice locale cu privire la necesitatea de a înlocui aprovizionarea cu apă de băut a populației din fântana, cu arondarea la instalații centrale.

RISCU SANITAR LA CARE ESTE EXPUSA POPULAȚIA PRIN CONSUMUL DE APA CU PARAMETRII DE POTABILITATE MODIFICAȚI poate fi prezentat succint astfel :

Concentrația crescută a **borului** poate determina afectarea metabolismului general, a funcțiilor ficatului, rinichiului, reproducerii.

Excesul de **fier** în apa de băut modifică organoleptic apa (aspect, gust, miros), face posibilă afectarea metabolismului general, a funcțiilor inimii, ficatului și rinichiului.

Valoarea mare a **turbidității** asigură condiții optime pentru grefarea, multiplicarea și agresiunea microbilor și virusurilor, consecința fiind apariția îmbolnăvirilor generate de apă ingerată.

Clorurile în concentrație crescută prezintă riscul de apariție a afecțiunilor cardiovasculare (în special hipertensiune arterială și cardiopatie ischemică) și renale la populația care consumă apa din această sursă.

Amoniul prezent în apa de fântână la valori ce depășesc CMA stabilită prin Legea 458/2002, poate să reprezinte un risc pentru sănătatea consumatorilor de apă din această sursă, deoarece în ciclul de reacții chimice ale azotului, apar în diverse etape, amoniul, nitritii și nitrații care pot determina la copiii 0-3 ani, methemoglobinemii, iar la adulți « boala apei » manifestată prin: grețuri, varsături, dureri de cap (cefalee), amețeli, anemie. Concentrația mare a **nitraților** în apa de băut produce intoxicații acute grave la copiii din grupa de vârstă 0-3 ani și poate să afecteze starea de sănătate a populației cu boli cronice, la care există riscul să apară « boala apei » manifestată prin: grețuri, varsături, dureri de cap (cefalee), amețeli, anemie.

Conductivitatea este rezultatul gradului de mineralizare al apei; cu cât gradul de mineralizare este mai crescut, cu atât conductivitatea este mai mare. Ca urmare, în caz de poluare a apei, mai ales a celei subterane, se modifică gradul de mineralizare evidențiindu-se apariția și intensitatea poluării. Gradul de mineralizare nu trebuie să fie prea mare deoarece influențează caracteristicile organoleptice ale apei și/sau poate avea efecte nedorite în caz de consum îndelungat asupra stomacului, rinichiului sau ficatului.

Fântânile publice care au fost analizate chimic la DSP Buzău și au apă cu parametrul nitrați la valori ce depășesc concentrația maximă admisă de Legea 458/2002,

nu pot fi folosite ca sursa de apă potabilă deoarece s-ar produce intoxicații acute grave la copiii din grupa de vârstă 0-3 ani și ar fi afectată starea de sănătate a populației cu boli cronice la care există riscul să apară « boala apei » manifestată prin: grețuri, vărsături, dureri de cap (cefalee), amețeli, anemie .

Având în vedere riscul sanitar reprezentat de consumul de apă nepotabilă , Direcția de Sănătate Publică a trimis adrese oficiale primăriilor cu privire la măsurile care trebuie să fie luate în conformitate cu legislația sanitară în vigoare, pentru a proteja sănătatea populației de acțiunea factorilor de risc din mediul comunitar și de asemenea s-a făcut și recomandarea de construire, amenajare și întreținere corespunzătoare a fântânilor de pe domeniul public în vederea aprovizionării cu apă potabilă a populației .

S-au desfășurat acțiuni de informare a administrațiilor publice locale cu privire la necesitatea de a înlocui aprovizionarea populației cu apă de băut din instalații locale, cu arondarea la instalații centrale, autorizate și supravegheate sanitar.