

RAPORT JUDETEAN ANUAL PRIVIND CALITATEA APEI POTABILE IN ANUL 2012

POPULATIA JUDETULUI BUZAU IN ANUL 2012= 495325.

NUMAR TOTAL DE INSTALATII CENTRALE= 99, DIN CARE :

-IN MEDIUL URBAN – MUNICIPII SI ORASE = 8.

-IN MEDIUL RURAL= 91.

**NR. TOTAL DE PERSOANE DESERVITE PRIN INSTALATII
CENTRALE**

= 315.511, DIN CARE :

- IN MEDIUL URBAN =184.404.

- IN MEDIUL RURAL = 131.107.

**MONITORIZAREA DE AUDIT A CALITATII APEI DE BAUT DIN
INSTALATIILE CENTRALE A RELEVAT URMATOARELE :**

**1. INSTALATII CENTRALE CARE AU FURNIZAT POPULATIEI APA
CU TOTI PARAMETRII DE POTABILITATE CORESPUNZATORI IN
ANUL 2012: MUNICIPIUL BUZAU, BERCA, CALVINI, CATINA,
COZIENI, GLODEANU-SILISTEA, GREBANU- LIVADA MARE, LIVADA
MICA , ZAPLAZI, HOMESTI; GURA TEGHII, MARGARITESTI, MEREI,
NAENI, PARDOSI, PARSCOV, PODGORIA, TOPLICENI, ULMENI,
UNGURIU, VALEA SALCIEI, VERNESTI, VIPERESTI. Total=23.**

**2. INSTALATII CENTRALE CARE AU FURNIZAT POPULATIEI APA
CU NECONFORMITATI LA PARAMETRII DE POTABILITATE IN
ANUL 2012:**

**BALACEANU- bor . BISOCA- bor; fier; turbiditate .BOLDU-NH4; bor ;
cloruri; fier. BOZIORU- fier; turbiditate. BRADEANU-fier; turbiditate .
BREAZA- nitrați; CANESTI- cloruri; CERNATESTI- cloruri . CHILIILE-
cloruri ; fier .CHIOJDU- fier ; turbiditate . CISLAU-nitrați . COLTI – pH.
GALBINASI – fier. GHERASENI - amoniu ; cloruri . GHERGHEASA -bor ;
cloruri ; fier . GLODEANU-SARAT - bor; cloruri . GREBANU F1, F2
DEAL,PLEVNA 1, PLEVNA 3, la -nitrați ; turbiditate; 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; turbiditate.

- Zilisteanca: fier. PUIESTI- cloruri ; nitrați . 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.

SIRIU- fier; turbiditate; aluminiu . SMEENI- amoniu; fier; turbiditate. VADU-PASII – cloruri; fier.VALCELELE- cloruri; fier ; VALEA RAMNICULUI- fier ; turbiditate; nitrați.

LOCALITATI APROVIZIONATE NUMAI CU APA DE FANTANA :

AMARU, BALTA ALBA, BLAJANI, BRAESTI, BUDA, C.A.ROSETTI, CILIBIA, COCHIRLEANCA, COSTESTI, FLORICA, LARGU, MIHAILESTI, ODAILE, RACOVITENI, RUSSETU, SARULESTI, SCORTOASA, STALPU, TINTESTI, ZARNESTI, ZIDURI.

MONITORIZAREA CALITATII APEI DE FANTANA IN ANUL 2012

Comune care au apa cu concentratii de nitrați (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 .

In anul 2012, in Județul Buzău nu s-au inregistrat cazuri de imbolnăviri hidrice.

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

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

Excesul de fier in in apa de baut modifica organoleptic apa (aspect, gust, miros), face posibila afectarea metabolismului general , a functiilor inimii, 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 cardiovasculare (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 afecteaza starea de sanatate a adultilor 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 publice care au fost analizate chimic la DSP Buzau si au apa cu parametrul nitrati la valori ce depasesc concentratia maxima admisa de Legea 458/2002, nu pot fi folosite ca sursa de apa potabila deoarece s-ar produce intoxicatii acute grave la copiii din grupa de varsta 0-3 ani si ar fi afectata starea de sanatate a adultilor la care exista riscul sa apara « boala apei » manifestata prin: greturi, varsaturi, dureri de cap (cefalee), ameteli, anemie .

INTOXICATII CU NITRITI LA GRUPA DE VARSTA 0-3 ANI ANUL 2012

Nr. crt.	Localitatea	Nr. cazuri	Varsta copiilor	Forma de boala	Starea la externare
1.	Ramnicelu	1	1 luna	usoara	vindecat
2.	Balaceanu	2	1 an si 11 luni; cu reiboldnavire la 2 ani si 3 luni;	usoara, la ambele internari ale copilului;	vindecat
3.	Merei	1	3 luni;	usoara	vindecat
4.	Murgesti	1	6 luni;	usoara	vindecat
5.	Glodeanu Sarat	1	5 luni;	grava	vindecat
	Total	6	Intre 1 luna si 1 an si 11 luni; 2 ani;	Forma usoara= 5; forma grava de boala=1.	Total cazuri vindicate= 6.

-la momentul efectuarii anchetei epidemiologice, 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; deasemenea, s-a constatat ca apa care a generat imbolnavirea celor 6 copii provenea de la fantani individuale a caror apa nu a fost analizata chimic inainte de folosirea ei in alimentatia copiilor care s-au imbolnavit de methemoglobinemie acuta cianozanta infantila; - s-a constatat ca nu s-a

respectat recomandarea medicului de familie de a folosi o sursa de apa autorizata sanitar, deci verificata ca are apa potabila, sau apa imbuteliata plata, in alimentatia copilului, in conditiile in care in comuna nu exista instalatie centrala de alimentare cu apa, sau, zona de domiciliu nu este racordata la reseaua de distributie a statiei de apa; mentionam ca din tot judetul, numai Primaria Scortoasa asigura cantitatea de apa plata necesara pentru copiii din grupa de varsta 0-3 ani .

- catre primaria locala si catre personalul medical si de asistenta sociala din zona respectiva s-a facut comunicarea riscului de imbolnavire prin intoxicatie acuta cu nitriti grupa de varsta 0-3 ani datorita prezentei de nitrati peste limita de 50 mg/l si nitriti peste 0,5 mg/l, in apa folosita in alimentatia copilului; de aceea, trebuie cunoscuta calitatea apei din toate sursele de apa din teritoriul respectiv;

-s-a facut educatia pentru sanatate populatiei in general, gravidelor in special, pentru folosirea unor surse de apa autorizate sanitar, la grupa de varsta 0 – 3 ani.

Activitatea de prevenire a aparitiei, dar si de supraveghere a cazurilor de methemoglobinemie s-a derulat in anul 2012 cu realizarea urmatoarelor actiuni:

- reactualizarea catagrafiei fantanilor din judet;

-colaborarea cu spitalele din judet in prima etapa a anchetei epidemiologice pentru colectarea si completarea datelor de inregistrare si raportare a fiecarui caz de intoxicatie acuta cu nitriti;

- deplasarea specialistilor DSP la domiciliul copiilor care au avut intoxicatie acuta cu nitriti, pentru a se efectua a doua etapa a anchetei epidemiologice, care include informatii despre starea de sanatate a copilului, despre mediul lui de viata, dar si recoltarea de probe de apa din fantana folosita in alimentatia copilului imbolnavit;

-transmiterea fiselor de inregistrare si raportare a cazului de methemoglobinemie acuta cianozanta infantila (intoxicatie acuta cu nitriti) la sugar, catre Centrul Regional de Sanatate Publica Iasi trimestrial si catre Institutul National de Sanatate Publica, anual;

-planificarea tuturor primariilor din judet pentru a aduce, conform legislatiei in vigoare (HG 974/2004 reactualizat, Cap. IX), probe de apa din fantanile publice selectionate minimum o data pe an, pentru analiza la Laboratorul de analiza a apei din cadrul DSP Buzau; primariile, dupa primirea rezultatelor, au obligatia de a inscripționa fantanile publice la loc vizibil si protejat cu informatia ;APA POTABILA” sau “APA NEPOTABILA” sau “ APA NU ESTE BUNA DE CONSUM PENTRU SUGARI SI COPIII MICI”si de a asigura pentru copiii din grupa de varsta 0-3 ani, apa potabila fara plata (HG 974/2004, Cap. IX, art. 50).

Rezultatul analizelor apei recoltata din fantanile publice selectionate, adusa la Laboratorul Directiei de Sanatate Publica Buzau a fost insotit de interpretarea rezultatelor si de recomandari catre primaria locala, conform modelului de mai jos:

DSP a trimis primariilor din judet adrese oficiale cu privire la masurile care trebuie sa fie luate in conformitate cu legislatia sanitara in vigoare, pentru a proteja sanatatea populatiei de actiunea factorilor de risc din mediul comunitar.

CONCLUZII LA ANALIZA CHIMICA A FANTANILOR PUBLICE

Legea 458/2002 cu modificarile si completarile ulterioare : HG 974/2004, Legea 311/2004, normele de igiena cuprinse in Ordinul Ministrului Sanatatii Nr. 536/1997 : sunt actele normative care legifereaza aprovizionarea cu apa potabila in conditiile promovarii starii de sanatate a populatiei . In conformitate cu prevederile acestei legislatii , va comunicam urmatoarele :

- fantanile publice care au fost analizate chimic la DSP Buzau si au apa cu paramerii nitriti si nitrati la valori ce depasesc concentratia maxima admisa de Legea 458/2002, nu pot fi folosite ca sursa de apa potabila deoarece se pot produce intoxicatii acute grave la copiii din grupa de varsta 0-3 ani, dar poate fi afectata si starea de sanatate a adultilor cu boli cronice; de aceea trebuie incercata imbunatatirea calitatii apei prin urmatoarele masuri :

a) asigurarea elementelor constructive pentru fantana, astfel incat sa fie protejata calitatea apei (perimetre de protectie, ghizduri, capac si acoperis etanse, galeata proprie fantanii cu sistem igienic de utilizare) ;

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

c) igienizarea (sleirea) acestor fantani ;

d) dezinfectia apei din fantana cu substante clorigene (o lingura cu varf de clorura de var la 1m³ de apa), la interval de 3 zile ;

e) repetarea analizelor din fantanile igienizate si dezinfectate corespunzator;

f) completarea listei fantanilor catagrafiate cu alte fantani publice , in vederea gasirii de surse cu apa buna in zonele unde nu exista acoperire de catre reseaua de distributie a instalatiei centrale a comunei , sau alte surse de apa potabila.

Igienizarea fântânilor publice cu apă ce nu se încadrează în parametrii de potabilitate ai Legii 458/2002 este necesara, chiar daca nu pot fi folosite ca surse de apa potabila, deoarece pot asigura apa necesara pentru : igiena locuintei , spalatul rufelor, igiena individuala, spalatul vaselor ; in felul acesta trebuie procurata numai apa necesara strict pentru prepararea alimentelor si ca apa de baut din surse sigure, autorizate sanitar.

Va mai reamintim HG 974/2004, Cap. IX :

Art. 50 care prevede urmatoarele : 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».

si Art. 51 care prevede urmatoarele: “ (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.”