



CALITATE APA POTABILA 2017

CALITATEA APEI DISTRIBUITE ÎN SISTEM CENTRALIZAT ÎN ZONELE CU PESTE 5000 DE LOCUITORI SAU CU UN VOLUM DE DISTRIBUȚIE A APEI DE PESTE 1000 MC/ZI ÎN ANUL 2017

Supravegherea calității apei potabile distribuite în zonele mari de aprovizionare - ZAP (cu peste 5000 de locuitori sau cu un volum de distribuție a apei potabile de peste 1000 mc/zi) se realizează în baza prevederilor din Legea calității apei potabile 458/2002 republicată, O.G. nr. 22/ 2017 și a HGR 974/2004 cu modificările și completările ulterioare.

Monitorizarea parametrilor de calitate ai apei potabile se efectuează atât de către Direcția de Sănătate Publică județeană Maramureș prin Monitorizarea de audit, cât și de producătorii/ distribuitorii de apă potabilă care efectuează Monitorizarea de control/ operațională, odată cu apariția O.G. 22/2017.

HG 342/2013 a modificat HG 974/2004, introducând printre altele posibilitatea ca DSP județene să efectueze analize de laborator în cadrul monitorizării de audit prin laboratoarele INSP, pentru parametrii pentru care nu dispun de capacitatea tehnică de realizare.

MONITORIZAREA DE CONTROL/ OPERAȚIONALĂ : Scopul acestei monitorizări este de a produce periodic informații despre calitatea organoleptică și microbiologică a apei potabile, produsă și distribuită, despre eficiența tehnologiilor de tratare, cu accent pe tehnologia de dezinfectie, în scopul determinării dacă apa potabilă este corespunzătoare sau nu din punct de vedere al valorilor parametrilor relevanți stabiliți prin Legea 458/2002 republicată. Monitorizarea operațională se efectuează de către producătorii/distribuitorii de apă potabilă în sistem centralizat.

Pentru monitorizarea operațională sunt obligatorii următorii parametri:

- Aluminiu (numai acolo unde este folosit cu rol de coagulant),
- Amoniu,
- Bacterii coliforme,
- Culoare,
- Concentrația ionilor de hidrogen (pH),
- Conductivitate,
- Clorul rezidual liber (acolo unde este utilizat clorul sau substanțele clorigene pentru dezinfectie),
- Clostridium perfringens (când sursa de apă este de suprafață sau mixtă),
- Escherichia coli,
- Fier (numai acolo unde este folosit cu rol de coagulant; se determină ferobacteriile la stațiile de tratare unde se practică deferizarea apei),
- Gust,
- Miros,





MINISTERUL SANATATII
DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA A JUDETULUI MARAMURES

430031, Baia Mare, str. G.Cosbuc nr. 31, Romania
Tel:(004) 0262/276501, Fax:(004) 0262/276002; E-mail:dspj.maramures@sintec.ro

- Nitriți (unde este utilizat clorul sau substanțele clorigene pentru dezinfecție),
- Oxidabilitate (se determină în situația în care dotarea tehnică nu permite determinarea COT),
- Sulfuri și hidrogen sulfurat (în situația în care se practică desulfurizarea apei),
- Turbiditate,
- Număr de colonii dezvoltate la 22°C și la 37°C .
- Determinarea COT (carbon organic total) se face numai pentru sistemele de aprovizionare care furnizează mai mult de 10.000 mc pe zi.

MONITORIZAREA DE AUDIT: Scopul monitorizării de audit este de a oferi informația necesară pentru a se determina dacă pentru toți parametrii stabiliți prin legea calității apei potabile 458/2002 republicată valorile sunt sau nu conforme. Pentru monitorizarea de audit **este obligatoriu să fie monitorizați toți parametrii prevăzuți la art. 5 din Legea apei potabile**, cu excepția cazurilor în care autoritatea de sănătate publică județeană, respectiv a municipiului București a stabilit pe baze documentate că, pentru o perioadă determinată de către DSP, un anumit parametru dintr-un anumit sistem de aprovizionare cu apă potabilă nu ar putea fi prezent în asemenea concentrații încât să conducă la modificarea valorii lui stabilite. Prezentul punct nu se aplică parametrilor de radioactivitate. Monitorizarea de audit se efectuează de către direcția de sănătate publică județeană.

Atât Monitorizarea de audit cât și monitorizarea operațională se efectuează conform prevederilor Legii 458/2002 R1, OG 22/2017 și a HGR 974/2004 cu modificările și completările ulterioare. Direcțiile de Sănătate Publică au obligația de a aviza planurile/calendarul de monitorizare prezentat de operatorul de apă la începutul anului calendaristic.

Costul analizelor pentru monitorizarea de audit este suportat de către producătorul/distribuitorul de apă potabilă. Frecvența de prelevare a probelor de apă trebuie stabilită, atât pentru monitorizarea de audit cât și pentru monitorizarea de control conform prevederilor legale (Legea 458/2002 R1, OG 22/2017 și HGR 974/2004 cu modificările și completările ulterioare.).

Numărul total al parametrilor microbiologici, chimici și indicatori care trebuie monitorizați conform legislației naționale și a cerințelor de raportare ale Comisiei Europene este de 73.

Tabel 1. - Informații privind autoritatea județeană responsabilă cu supravegherea sistemelor centralizate de aprovizionare cu apă a localităților și colectarea datelor privind monitorizarea calității apei furnizate la populație:

Nume	Adresa	Telefon/ Fax/ E-mail	WEB
Direcția de Sănătate Publică Maramureș	Baia Mare, str. G.Coșbuc nr.31	0262276501; 0262276002; dspj.maramures@dspm.ro;	www.dspm.ro





MINISTERUL SANATATII
DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA A JUDETULUI MARAMURES

430031, Baia Mare, str. G.Cosbuc nr. 31, Romania
Tel:(004) 0262/276501, Fax:(004) 0262/276002; E-mail:dspj.maramures@sintec.ro

Tabel 2. - Localitățile din județul Maramureș și ZAP- urile selectate în anul 2017, conform criteriilor de raportare stabilite de către Comisia Europeană (populația aprovizionată > 5000 consumatori și/sau volum de apă furnizată peste 1000 m³/zi):

Localitatea	Tipul Sursei de aprovizionare	Nume ZAP	Populație Aprovizionată	Volum apă furnizat m ³ /zi
BAIA MARE	Suprafață	mmbaiam1	57.200	16.560
BAIA MARE	Suprafață	mmbaiam2	56.920	16.200
Zona rurală Baia Mare1*	Suprafață	mmbaiam3	4.680	1.368
Zona rurală Baia Mare2*	Suprafață	mmbaiam4	5.000	1.440
SIGHETU MARMAȚIEI	Profunzime	mmsighet	30.247	5.900
WISEU DE SUS	Profunzime	mmviseu	6.660	1.100
BORȘA	Profunzime	mmborsa1	11.000	1.600
TG. LAPUȘ	Profunzime	mmlapus1	5.000	1.900
BAIA SPRIE	Suprafață	mmbaias1	9.700	1.024

* Zona rurală Baia Mare1- cuprinde 10 localități: Groși, Ocoliș, Dumbrăvița, Rus, Unguraș, Șindrești, Chechiș, Cărbunari, Berința, Curtuișu Mic.

* Zona rurală Baia Mare2- cuprinde 5 localități: Satu Nou de Jos, Săcălășeni, Coruia, Culcea, Coaș.

Tabel 3. - Caracteristici ale ZAP- urilor mari din județ, selectate în anul 2017:

Nr. ZAP mari	Populație totală județ	Populație aprovizionată din 7 ZAP	Volum apă m ³ /zi	Volum apă m ³ /an
9	523.858	186.407	47.092	17.188.580

- Populația aprovizionată din cele 9 ZAP MARI reprezintă 35,58% din totalul populației județului Maramureș.

Fig.I. – Repartizarea consumatorilor (%) din 9 ZAP MARI în anul -2017 -





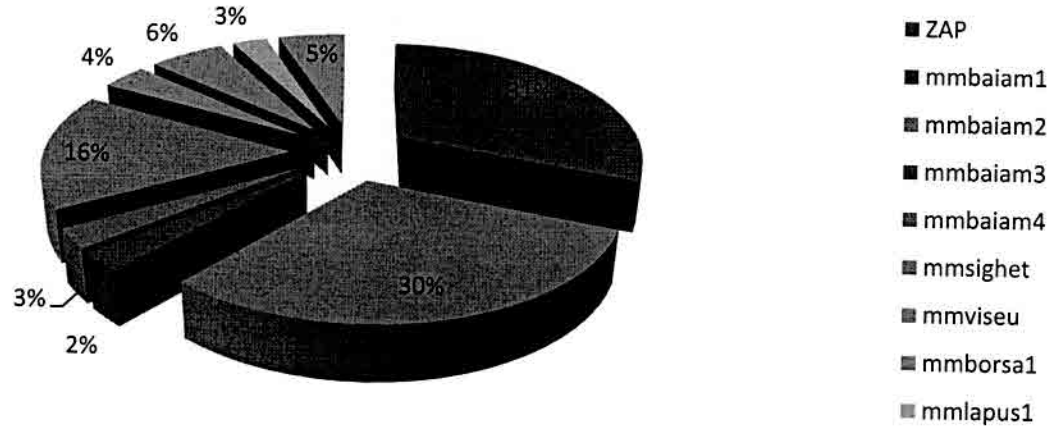
MINISTERUL SANATATII

DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA A JUDETULUI MARAMURES

430031, Baia Mare, str. G.Cosbuc nr. 31, Romania

Tel:(004) 0262/276501, Fax:(004) 0262/276002; E-mail:dspj.maramures@sintec.ro

Populație Aprovizionată



- 77,44% din consumatori aparțin celor 2 municipii (Baia Mare și Sighetu Marmăției - 144.367 utilizatori),
- 17,36% sunt consumatorii din celelalte 4 orașe (Baia Sprie, Vișeu de Sus, Borșa și Tg.Lăpuș -32.360 - utilizatori)
- 5,19% sunt din zona rurală Baia Mare 1 (comunele: Groși, Dumbrăvița, Copalnic Mănăstur) și zona rurală Baia Mare 2 (comunele: Coltău, Săcălășeni, Coaș)
- aproape 2/3 din consumatorii de apă din ZAP mari (123.800 persoane / 66,41%) utilizează apă provenită de la Uzina de tratare a apei din municipiul reședință de județ.

Tabel 3.1. – Volumele de apă furnizată repartizate pe tipuri de surse utilizate:

Surse de suprafață	Surse de profunzime	Ape filtrate prin banc	Reîncărcarea artificială a acviferului	Alte surse	Total %
81.74%	18.26 %	0	0	0	100 %

- în județul Maramureș se utilizează 2 tipuri de surse de aprovizionare, ponderea cea mai mare revine surselor de suprafață -

Tabel 3.2. - Volumele furnizate și populația aprovizionată (nr. consumatori) / Tipuri de surse:

Tipurile de surse	Surse de suprafață	Surse de profunzime	Total
Volum - în m ³ /zi	36.592 m ³ /zi	10.500 m ³ /zi	47.092 m ³ /zi
%	77,70%	22,30 %	100 %
Nr. consumatori	133.500	52.907	186.407
%	71,62 %	28,38 %	100 %

Volumele de apă furnizate pe tipuri de surse;





MINISTERUL SANATATII
DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA A JUDETULUI MARAMURES

430031, Baia Mare, str. G.Cosbuc nr. 31, Romania

Tel:(004) 0262/276501, Fax:(004) 0262/276002; E-mail:dspj.maramures@sintec.ro

- a). - **36.592 mc/zi** - **77,70%** din volumul zilnic furnizat provine din **surse de suprafață**, după potabilizarea la nivelul stațiilor de tratare .
- b). - **10.500 mc/zi** - **22,30%** din volumul zilnic furnizat provine din **surse de profunzime**.

Consumatorii de apă pe tipuri de surse;

- Un procent de **28,38%** (**52.907**) sunt consumatorii de apă provenită din **surse de profunzime**
- Un procent de **71,62%** (**133.500**) din totalul consumatorilor (cei aprovizionati din *mmbaiam1 și mmbaiam2*- Baia Mare, *mmbaiam3, mmbaiam4*- zona rurală Baia Mare1 și 2 precum și ZAP *mmbaias1*-Baia Sprie) utilizează o apă provenită din **surse de suprafață**, ce este supusă procedeelor de potabilizare;

Procedeele utilizate la nivelul stațiilor de tratare **pentru potabilizarea apei:**

- o ***dezinfecția cu substanțe clorigene*** (hipocloritul de sodiu, clorul gazos) în cazul apei provenite din sursele de profunzime și
- o ***flocularea, coagularea, decantarea, filtrarea și dezinfecția finală*** pentru apa provenită din sursa de suprafață (Lac de acumulare Baraj Firiza) .

Laboratoarele de analiză a apei potabile din județul Maramureș, care au furnizat datele pentru anul 2017 în vederea întocmirii Raportului național anual:

*** LABORATOR DE DIAGNOSTIC ȘI INVESTIGAȚII ÎN SĂNĂTATE PUBLICĂ**

aparținând DSP MARAMUREȘ- BAIA MARE str. VICTORIEI nr. 132

*** LABORATOR DE ANALIZE FIZICO-CHIMICE ȘI MICROBIOLOGICE**
aparținând SC VITAL SA - BAIA MARE str. GHE. ȘINCAI nr. 21

- monitorizarea **parametrilor de control** se realizează prin laboratorul de analize aparținând operatorului de apă SC VITAL SA , cu excepția S.U.P. BORȘA, care posedă contract de monitorizare cu laboratorul DSPMM
- monitorizarea **parametrilor de audit** se realizează numai prin laboratorul de analize aparținând autorității județene de sănătate publică - DSP Maramureș -

Prelevarea, conservarea și transportul probelor:

- condițiile de prelevare, conservarea și manipularea probelor pentru analize fizico-chimice și microbiologice sunt stabilite prin standardele :
 - **SR EN ISO 5667-3:2004** (Calitatea apei. Prelevare. Partea3: Ghid pentru conservarea și manipularea probelor de apă).
 - **SR EN ISO 19458:2007** (Calitatea apei. Prelevare pentru analiză microbiologică).

CONCLUZII:

1. În cadrul monitorizării calității apei **în anul 2017 DSP** nu a efectuat analize pentru **19** parametrii: benz-a-pyren, bor, bromati,cianuri totale, fluoruri, hidrocarburi policiclice



MINISTERUL SANATATII
DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA A JUDETULUI MARAMURES
430031, Baia Mare, str. G.Cosbuc nr. 31, Romania

Tel:(004) 0262/276501, Fax:(004) 0262/276002; E-mail:dspj.maramures@sintec.ro

aromatice, sulfati, sodiu, tritiu, doza efectiva de referinta, TOC, zinc, acrilamida, epiclorigidrina, clorura de vinil, sulfati, sulfuri și hidrogen sulfurat, substanțe tensioactive.

2. Numărul total de analize efectuate de DSP în cadrul monitorizării de audit a fost de **2.348**. Numărul total de analize efectuate de producător/distribuitor de apă potabilă în cadrul monitorizării operaționale a fost de **9.345**.
3. Nr. parametrilor la care s-au înregistrat neconformități este 10, pentru care s-au raportat următoarele analize neconforme:
 - **sub 1%**: E.coli 0,23%, Enterococi 0,71%, Clostridium perfringens 0,24%, nr. de colonii la 37°C 0,65%, clor rezidual liber la capăt de rețea 2,83%, fier 0,88%;
 - **peste 1%**: Bacterii coliforme 1,03%, duritate 8,01%, clor rezidual liber la capăt de rețea 2,83%, clor total 10,79%, mangan 9,17%;
4. Morbiditatea specifică în relație cu apa potabilă (BDA, HVA) se menține la valori scăzute, în limitele anilor anteriori. În zonele monitorizate nu s-a înregistrat nici un caz de febra tifoidă și dizenterie.
5. Nu s-au înregistrat focare de epidemii hidrice.

**SUPRAVEGHEREA CALITĂȚII APEI POTABILE DISTRIBUITE ÎN SISTEM
CENTRALIZAT ÎN ZONELE DE APROVIZIONARE MICI**

În categoria **zonelor de aprovizionare cu apă potabilă mici** sunt cuprinse toate sistemele publice de aprovizionare cu apă potabilă, acoperite de Directiva CE 98/83 care aprovizionează între 50- 5000 de locuitori sau distribuie între 10 -1000 m³/zi.

Au fost catagrafiate toți producătorii de apă potabilă din județ care s-au încadrat în criteriile din metodologie, datele colectate sunt diferențiate pe 3 categorii de zone de aprovizionare cu apă potabilă (ZAP).

Împărțirea **zonelor de aprovizionare cu apă potabilă mici** în 3 categorii s-a făcut în funcție de volumul de apă furnizat pe zi sau în situația în care nu se cunoaște volumul de apă distribuit/zi, după numărul populației deservite, presupunând un consum de 200 litri/persoană/zi, astfel:

CAT 1	ZAP care furnizează 10 m ³ /zi sau mai mult, dar mai puțin de 100 m ³ /zi
CAT 2	ZAP care furnizează 100 m ³ /zi sau mai mult, dar mai puțin de 400 m ³ /zi
CAT 3	ZAP care furnizează 400 m ³ /zi sau mai mult, dar ≤ 1000 m ³ /zi

Colectarea și prezentarea datelor privind calitatea apei potabile distribuite prin sistemele mici de apă a utilizat un format tabelar, conform modelului transmis de INSP.





Pentru anul **2017** la nivelul județului Maramureș au fost inventariate **46 zone de aprovizionare mici** care s-au încadrat criteriilor stabilite (volum de apă distribuit la consumatori $>10 \text{ m}^3/\text{zi}$ dar $< 1000 \text{ m}^3/\text{zi}$ și populație aprovizionată < 5000).

Repartitia populației pe tipuri de zone de aprovizionare

(Tabel 1)

Populație Totală Județ	Tip ZAP	Nr. ZAP	Populație Aprovizionata	Volum Apa m^3/zi	Consum specific $\text{l}/\text{om}/\text{zi}$	Volum Apă m^3/an
523.858	ZAP mici	46	70.099 (27,33%)	10.533	150,25 $\text{l}/\text{om}/\text{zi}$	3.844.545
	ZAP mari	9	186.407 (72,67%)	47.092	252,63 $\text{l}/\text{om}/\text{zi}$	17.188.580
	Total	55	256.506 (100.00%)	57.625	224,65 $\text{l}/\text{om}/\text{zi}$	21.033.125

Pentru populația aprovizionată din cele **46 ZAP mici**, care reprezintă **13,38 %** din totalul populației județului Maramureș consumul specific de apă este de **150,25 $\text{l}/\text{om}/\text{zi}$** , față de populația aprovizionată din cele **9 ZAP MARI** la care se înregistrează un consum specific de **252,63 $\text{l}/\text{om}/\text{zi}$** și care reprezintă **35,58%** din totalul populației județului Maramureș. Doar un procent de **48,96%** (256.506) din totalul populației județului beneficiază de apă furnizată prin sisteme centralizate situate în cele 55 zone de aprovizionare.

Categoriile de aprovizionări mici cu apă potabilă catagrafiate în anul 2017

Aprovizionările cu apă potabilă mici la care se referă raportarea sunt diferențiate pe 3 categorii în funcție de volumul de apă distribuit/zi .

Volumele de apă potabilă furnizate de fiecare categorie de zonă de aprovizionare cu apă potabilă în parte au fost următoarele:

(Tabel 2)

Operatorul de apă potabilă			- S.C. VITAL S.A.: - în 14 ZAP - Primării locale , Asociere CL, S.U.P. : - în 32 ZAP	
	Categoria zonei de aprovizionare	Numărul ZAP	Populație aprovizionată	Volumul total de apă furnizat în m^3
CAT 1	ZAP care furnizează $10 \text{ m}^3/\text{zi}$ sau mai mult, dar mai puțin de $100 \text{ m}^3/\text{zi}$	11	5.860	562 m^3/zi
CAT 2	ZAP care furnizează $100 \text{ m}^3/\text{zi}$ sau mai mult, dar mai puțin de $400 \text{ m}^3/\text{zi}$.	28	48.265	5.511 m^3/zi
CAT 3	ZAP care furnizează $400 \text{ m}^3/\text{zi}$ sau mai mult, dar $\leq 1000 \text{ m}^3/\text{zi}$.	7	15.974	4.460 m^3/zi
Toate	Toate ZAP din județ care distribuie $10 \text{ m}^3/\text{zi}$ sau mai mult, dar $\leq 1000 \text{ m}^3/\text{zi}$.	46	70.099	10.533 m^3/zi

Volumul cel mai mare de apă $5511 \text{ m}^3/\text{zi}$ (**52,32%**) este furnizat de **28** zone de aprovizionare situate în categoria a 2-a, cele în care se furnizează între 100 și 400 m^3 de apă pe zi, fiind urmate de cele **7** zone de aprovizionare din CAT 3 cu $4460 \text{ m}^3/\text{zi}$ (**42,34 %**), în care se furnizează între 400 și 1.000 m^3 de apă pe zi, pe locul 3 fiind cele **11** zone de



aprovizionare situate în CAT 1, cu 562 m³/zi (5,33 %), în care sunt distribuite volume de apă cuprinse între 10-100 m³ pe zi.

În anul 2017 repartizarea populației din fiecare categorie de zonă aprovizionată prin sisteme mici de apă potabilă a fost următoarea:

- 5.860 locuitori pentru CAT 1
- 48.265 locuitori pentru CAT 2
- 15.974 locuitori pentru CAT 3

Tipurile de surse utilizate și volumele distribuite pe categorii de ZAP:

<i>SURSE UTILIZATE</i>	<i>CAT1</i>	<i>CAT2</i>	<i>CAT3</i>	<i>TOTAL</i>
Ape subterane	412	3284	1450	5146
Ape de suprafață	150	2227	3010	5387
Ape subterane reîncărcate artificial	-	-	-	-
Amestec de ape subterane și ape de suprafață	-	-	-	-
Alte surse	-	-	-	-
Total	562	5511	4460	10533

Pentru zonele de aprovizionare aflate în administrarea operatorului se apă SC VITAL SA monitorizarea parametrilor de control se realizează în exclusivitate prin laboratorul de apă potabilă din cadrul Uzinei de tratare a apei potabile din Baia Mare, înregistrat la Ministerul Sănătății și acreditat Renar în acest sens.

Analizele efectuate în anul 2017 prin laboratoarele DSP MM se referă la parametrii de audit prevăzuți în tabelele 2 și 4, din HG 974/2004 și parametrii de control prevăzuți în tabelele 1 și 3. Nu au fost monitorizati deloc următorii parametrii: acrilamida, benz(a)piren, bor, bromați, clorură de vinil, epichelohidrină, HPA, sodiu, sulfuri și H₂S, zinc.

Parametrii monitorizați în anul 2017 în zonele mici de aprovizionare

Parametrul	Nr. total de ZAP mici monitorizate	Nr. total de ZAP mici neconforme	Nr. Total de analize efectuate	Nr. Total de analize neconforme	% analize conforme
Parametrii microbiologici					
Escherichia coli	46	23	670	111	83,43%
Enterococi	46	25	668	112	83,23%
Parametri chimici					
Stibiu	46	0	93	0	100 %
Arsen	46	1	93	2	97,85 %
Benzen	46	0	93	0	100 %
Benz(a)piren	0	0	0	0	*
Bor	0	0	0	0	*
Bromuri	0	0	0	0	*
Cadmiu	46	0	46	0	100 %



MINISTERUL SANATATII
DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA A JUDETULUI MARAMURES
430031, Baia Mare, str. G.Cosbuc nr. 31, Romania

Tel:(004) 0262/276501, Fax:(004) 0262/276002; E-mail:dspj.maramures@sintec.ro

Crom	46	0	46	0	100 %
Cupru	46	0	46	0	100 %
Cianuri (totale)	0	0	0	0	*
Cianuri (libere)	46	0	93	0	100 %
Dicloretan (µg/l)	46	0	93	0	100 %
Fluor (mg/l)	0	0	0	0	*
Plumb	46	1	46	1	97,82%
Mercur	46	0	93	0	100 %
Nichel	46	0	46	0	100 %
Nitrați	46	0	316	0	100 %
Nitriți la ieșirea din stația de tratare	23	1	112	1	99,10%
Nitriți în rețeaua de distribuție	46	1	176	0	100 %
Pesticide / clasă	46	0	46	0	100 %
Pesticide / Total	46	0	93	0	100 %
Hidrocarburi policiclice aromatice	0	0	0	0	*
Seleniu (µg/l)	26	0	48	0	100 %
Tetracloretenă și Tricloretenă	46	0	93	0	100 %
Trihalometani1 /Total	46	0	93	0	100 %
Parametri indicatori					
Aluminiu	13	0	92	0	100 %
Amoniu	45	3	274	9	95,98%
Cloruri	17	0	82	0	100 %
Clor rezidual total	46	39	208	104	50,00%
Clor rezidual liber	46	39	606	222	63,36%
Clostridium perfringens	16	6	103	9	91,26%
Conductivitate	19	0	202	0	100 %
pH	24	3	219	4	98,17%
Fier	46	6	130	6	93,38%
Mangan	18	2	35	2	94,28%
Oxidabilitate	24	0	219	0	100 %
Sulfat	0	0	0	0	*
Sodiu	0	0	0	0	*
Bacterii coliforme	46	33	661	153	76,85%
Tritiu	0	0	0	0	*
Doza efectiva totala	0	0	0	0	*
Culoare	14	0	74	0	100 %
Miros	14	0	74	0	100 %
Gust	14	0	74	0	100 %
Număr de colonii la 22 ⁰ C	46	8	181	12	93,37%
Număr de colonii la 37 ⁰ C	46	13	181	18	



MINISTERUL SANATATII
DIRECTIA DE SANATATE PUBLICA A JUDETULUI MARAMURES
430031, Baia Mare, str. G.Cosbuc nr. 31, Romania

Tel:(004) 0262/276501, Fax:(004) 0262/276002; E-mail:dspj.maramures@sintec.ro

					90,05%
Carbon organic total	0	0	0	0	*
Turbiditate	25	4	232	10	95,68%
Activitate Alfa globala	45	0	45	0	100 %
Activitate Beta globala	45	0	45	0	100 %
Radon	42	0	45	0	100 %
Zinc	0	0	0	0	*
Duritate totală	46	26	301	54	82,05%
Acrilamida	0	0	0	0	*
Epilorhidrina	0	0	0	0	*
Clorura de vinil	0	0	0	0	*
Sulfuri și hydrogen sulfurat	0	0	0	0	*
Substante tensio-active total	0	0	0	0	*

În zonele mici de aprovizionare s-au înregistrat neconformități pentru următorii parametri microbiologici, parametri chimici și indicatori, procentul cel mai mare de neconformare înregistrându-se la parametrii clor rezidual total (50,00%), clor rezidual liber (36,63%), bacterii coliforme(23,14%), duritate totală (17,94%), enterococci (16,76%), escherichia coli (16,56%) :

Nr. crt.	parametrul NC	nr. analize	analize NC	% NC
1	Escherichia coli (E.coli)	670	111	16,56%
2	Enterococci	668	112	16,76%
3	Arsen	93	2	2,15%
4	Plumb	46	1	2,17%
5	Nitriți	112	1	0,89%
6	Amoniu	274	9	3,28%
7	Clor rezidual total	208	104	50,00%
8	Clor rezidual liber	606	222	36,63%
9	Clostridium perfringens	103	9	8,73%
10	pH	219	4	1,82%
11	Fier	130	6	4,61%
12	Mangan	35	2	5,71%
13	Bacterii coliforme	661	153	23,14%
14	Numar de colonii la 22 ⁰ C	181	12	6,62%
15	Numar de colonii la 37 ⁰ C	181	18	9,94%
16	Turbiditate	232	10	4,31%
17	Duritate totala	301	54	17,94%
	<i>Total</i>	4720	830	17,58%

Rezultatele probelor de apă analizate în anul 2017 pentru fiecare zonă de aprovizionare, pentru parametri monitorizați în cadrul controlului oficial al calității apei potabile se regăsesc în baza de date a colectivului Igiena Mediului și a Laboratorului de Diagnostic și Investigare în Sănătate Publică din cadrul DSP MM.



Acțiunile de remediere întreprinse de producătorii de apă, în cazurile de neconformitate înregistrate pentru parametrii de calitate ai apei potabile, codificate conform anexei B la Ghidul de raportare către Comisia Europeană a calității apei destinate consumului uman au cuprins în mod prioritar acțiuni legate de tratarea apei: modernizare sau îmbunătățire tratare apă (corecția dozajului necorespunzător/lipsă, insuficiență/hiperdozare pentru dezinfectanții utilizați la potabilizarea apei).

Rezultatele monitorizării calității apei potabile distribuite de sistemele mici de aprovizionare cu apă potabilă au confirmat un nivel mult prea mare de neconformare pentru un număr de 17 parametrii la cerințele legislației naționale, precum și existența unor date insuficiente privind monitorizarea acestora.

La nivel național în anul 2017, 40 Direcții de Sănătate Publică județene și Direcția de Sănătate Publică a municipiului București au raportat un număr total de 2530 sisteme mici de aprovizionare cu apă potabilă, dintre care, în funcție de volumul de apă distribuit/zi, 47,67% s-au încadrat în CAT1, 42,76% în CAT 2 și 9,57% în CAT 3.

Conform datelor raportate către I.N.S.P.-C.N.M.R.M.C, volumul total de apă potabilă furnizat de aceste sisteme a fost de 146005296,2 m³/an (400014,51 m³/zi) iar populația totală aprovizionată a fost de 3127318 locuitori.

În anul 2017 în România existau în funcțiune 42 de sisteme mici care funcționau cu autorizație sanitară cu derogare: 25 de derogări pentru neconformare la parametrul **nitrat** și 17 pentru neconformare la parametrul **arsen**.

Pentru județul Maramures în anul 2017 nu au fost solicitări din partea operatorilor de apă pentru acordarea autorizației sanitare cu derogare.

Pentru principalii indicatori cu impact asupra sănătății populației în raport cu consumul de apă potabilă (febră tifoidă, dizenterie, boală diareică acută și hepatită acută virală) valorile înregistrate se mențin în limitele din anii anteriori.

Nu s-au înregistrat cazuri noi de febră tifoidă și dizenterie ,

SUPRAVEGHEREA CAZURILOR DE METHEMOGLOBINEMIE ACUTĂ INFANTILĂ GENERATE DE APA DE FÂNTÂNĂ

Referitor la morbiditatea spitalizată prin methemoglobinemie acută infantilă în cursul anului 2017 nu s-a înregistrat nici un caz declarat pentru populația la risc (copii 0-1 an), care să fie datorat consumului de apă de fântână poluată cu nitrați.

În tabelul următor sunt prezentate cazurile intoxicațiilor acute cu nitrați din județul Maramureș, în perioada 2012-2017:

Nr.c rt.	Reprezentarea grafica	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.	Nr. intoxicații cu nitrați	0	0	0	1	0	0

La nivel național incidența cazurilor de intoxicații acute cu nitrați la sugari prezintă un trend descrescător începând cu anul 2009, dar rămâne în continuare, în unele zone ale țării, o problemă de sănătate publică.