

# RAPORTUL PENTRU SĂNĂTATE ȘI MEDIU

- 2022 -

## I. PROTEJAREA SĂNĂTĂȚII ȘI PREVENIREA ÎMBOLNĂVIRILOR ASOCIATE FACTORILOR DE RISC DIN MEDIUL DE VIATA

Activitatea presupune protejarea sanataii publice prin prevenirea imbolnavirilor asociate factorilor de risc determinanti din mediul de viata si munca.

### 1.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 2022

Datele furnizate prin macheta de raportare completată la nivelul DSP Maramures, permit furnizarea de informații adecvate privind calitatea apei potabile furnizate in sistem centralizat.

Supravegherea calitatii apei potabile se realizează prin efectuarea Monitorizării operationale de către operatorul de apă potabilă, și a Monitorizării de audit, de către Direcțiile de Sănătate Publică teritoriale, conform legislației în domeniu.

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 și O.G. nr.22/2017.

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) s-a realizat 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 județenă Maramureș prin Monitorizarea de audit, cât și de producătorii/ distribuitorii de apă potabilă care efectuează Monitorizarea operațională.

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 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,
- Nitriți (unde este utilizat clorul sau substanțele clorigene pentru dezinfectie),
- 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. Victoriei nr. 132	0262276501; 0262276002; dspj.maramures@dspm.ro;	<a href="http://www.dspm.ro">www.dspm.ro</a>

**Tabel 2.** - Localitățile din județul Maramureș și ZAP- urile selectate în anul 2022, conform criteriilor de raportare stabilite de către Comisia Europeană ( populația aprovizionată > 5000 consumatori și/sau volum de apă furnizată peste 1000 m<sup>3</sup>/zi ):

Localitatea	Tipul Sursei de aprovizionare	Nume ZAP /mmcod/	Populație /anul2021/ Aprovizionată	Volum apă furnizat m <sup>3</sup> /zi
BAIA MARE	Suprafață	mmbaiam1	57.200	16.560
BAIA MARE	Suprafață	mmbaiam2	59.142	16.200
Zona rurală Baia Mare1*	Suprafață	mmbaiamrural1	4.680	1.368
Zona rurală Baia Mare2**	Suprafață	mmbaiamrural2	5.000	1.440
BAIA SPRIE	Suprafață	mmbaias1	9.200	1.024
TĂUȚII MĂGHERĂUȘ	Suprafață	mmtautii1magheraus	6.032	1.105
SIGHETU MARMAȚIEI	Profunzime	mmsighet	30.247	5.900
VISEU DE SUS	Profunzime	mmviseu	6.660	1.100
BORȘA	Profunzime	mmborsa1	11.000	1.565
TG. LAPUȘ	Profunzime	mmlapus1	5.000	612
<b>Total</b>	6 supr.+4 prof.	<b>Total 10 ZAP</b>	<b>194.161</b>	<b>46.874</b>

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

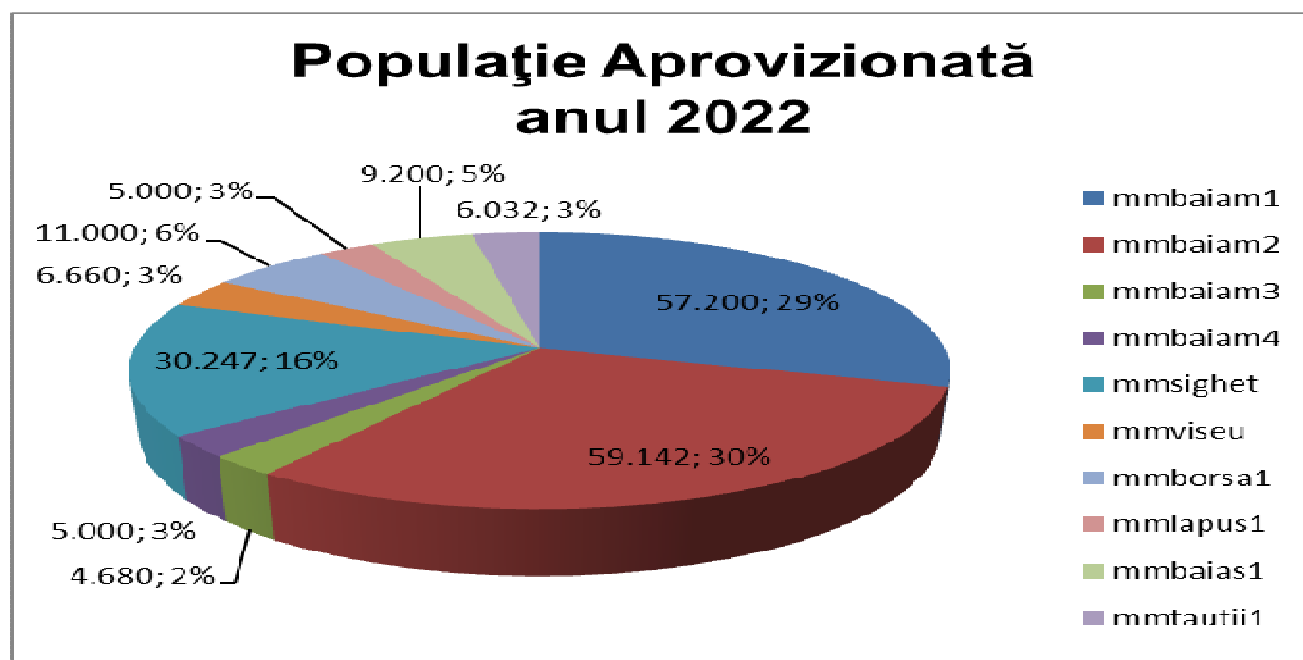
\*\* Zona rurală Baia Mare2- cuprinde **15 localități**: Satu Nou de Jos, Cătălina, Coltău, Săcălășeni, Coruia, Culcea, Coaș, Recea, Lăpușel, Mocira, Săsar, Bozânta Mică, Hideaga, Mogoșești, Pribilești.

**Tabel 3. - Caracteristici ale ZAP- urilor mari din județ, selectate în anul 2022:**

Nr. ZAP mari	Populație totală județ	Populație aprovizionată din 10 ZAP	Volum apă m <sup>3</sup> /zi	Volum apă m <sup>3</sup> /an
10	512.588	194.161	46.874	17.109.010

- Populația aprovizionată din cele 10 ZAP MARI reprezintă **37,88 %** din totalul populației județului Maramureș.

*Fig.I. – Repartizarea consumatorilor (%) din 10 ZAP MARI în anul -2022-*



- **75,50%** din consumatori (146.589 utilizatori), aparțin celor 2 municipii (Baia Mare și Sighetu Marmației),
- **19,51%** din consumatorii județului (37.892 utilizatori) sunt consumatorii din celelalte 5 orașe ( Baia Sprie, Vișeu de Sus, Borșa, Tg.Lăpuș și Tăuții Măgherauș )
- **4,99%** ( 9.680 utilizatori) sunt din *zona rurală Baia Mare 1* ( comunele: Groși, Dumbrăvița, Copalnic Mănăștur ) și *zona rurală Baia Mare 2* ( comunele: Coltău, Săcălășeni, Coaș, Recea, Satulung )
- **mai mult de 2/3 din consumatorii de apă din ZAP mari** (132.054 persoane / 68,00%) **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 %
80,42 %	19,58 %	0	0	0	100,00 %

- 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 furnizat- în m <sup>3</sup> /zi	37.697 m <sup>3</sup> /zi	9.177 m <sup>3</sup> /zi	46.874 m <sup>3</sup> /zi
%	<b>80,42%</b>	<b>19,58 %</b>	<b>100,00 %</b>
Nr. consumatori	141.254	52.907	194.161
%	<b>72,75 %</b>	<b>27,25%</b>	<b>100 %</b>

**Volumele de apă furnizate pe tipuri de surse:**

- a). - **37.697 mc/zi** - **80,42%** din volumul zilnic furnizat provine din **surse de suprafață**, după potabilizarea la nivelul stațiilor de tratare .
- b). - **9.177 mc/zi** - **19,58%** din volumul zilnic furnizat provine din **surse de profunzime**.

**Consumatorii de apă pe tipuri de surse:**

- Un procent de **27,25%** ( **52.907** ) sunt consumatorii de apă provenită din **surse de profunzime**
- Un procent de **72,75%** ( **141.254** ) din totalul consumatorilor ( cei aprovizionați din *mmbaiam1 și mmbaiam2- Baia Mare, mmbaiam3, mmbaiam4- zona rurală Baia Mare1 și zona rurală Baia Mare2, Tăuții Măgherauș-mmtauții1*, precum și *ZAP mmbaias1-Baia Sprie* ) utilizează o apă provenită din **surse de suprafață**, ce este supusă procedeelelor de potabilizare;

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

- o **flocularea, coagularea, decantarea, filtrarea și dezinfecția finală** pentru apa provenită din surse de suprafață ( Acumularea Strâmtori Firiza-Lacul Berdu și Pârâul Limpedeia);
- o **dezinfecția cu substanțe clorigene** ( hipocloritul de sodiu, clorul gazos) în cazul apei provenite din sursele de profunzime .

**Laboratoarele de analiză a apei potabile din județul Maramureș, care au furnizat datele pentru anul 2022 în vederea întocmirii Raportului național anual:**

**1. LABORATOR DE DIAGNOSTIC ȘI INVESTIGAȚII ÎN SĂNĂTATE PUBLICĂ**  
**aparținând DSP MARAMUREȘ- BAI A MARE str. VICTORIEI nr. 132**

## 2. 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 pentru ZAP mari :

1. Numărul total de analize **efectuate de DSP în cadrul monitorizării de audit** a fost de **1.946**. Numărul total de analize efectuate de **producător/distribuitor de apă potabilă în cadrul monitorizării operaționale** a fost de **17.243**. Din totalul analizelor efectuate ( **19.189** ) un procent de **0,49%** ( 94 analize ) au fost neconforme și **99,51%** (18.030 analize) au fost conforme.
2. Nr. parametrilor la care s-au înregistrat neconformități este **12**, pentru care s-au raportat următoarele analize neconforme:
  - **sub 1%:** - escherichia coli 0,07%, enterococi 0,09%, clostridium perfringens 0,25%, clor rezidual liber la capăt de rețea 0,59%, bacterii coliforme 0,37%, nr. colonii la 37°C 0,36%, nr. colonii la 22°C 0,12%;
  - **peste 1%:** - Fier 1,30%; duritate totală 3,39%; plumb 3,70%; Alt parametru reprezentativ pentru procesul de dezinfecție 8,20%, mangan 8,70%
3. 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 dizenterie și nici febra tifoidă.**
4. **În anul 2022 nu s-au înregistrat focare de epidemii hidrice.**

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**.

În cadrul monitorizării calității apei **în anul 2022 DSP MM nu a efectuat analize pentru 18 parametri (\*)**: benz(a)pyren, bor, bromati, cianuri totale, fluoruri, hidrocarburi policiclice aromatice, sulfati, sodiu, tritiu, doza efectivă de referință, TOC, zinc, acrilamida, clorura de vinil, epichelorhidrina, substanțe tensioactive, sulfuri și H<sub>2</sub>S.

## 2.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 m<sup>3</sup>/zi.

Au fost catalogați 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 <sup>3</sup> /zi sau mai mult, dar mai puțin de 100 m <sup>3</sup> /zi
CAT 2	ZAP care furnizează 100 m <sup>3</sup> /zi sau mai mult, dar mai puțin de 400 m <sup>3</sup> /zi
CAT 3	ZAP care furnizează 400 m <sup>3</sup> /zi sau mai mult, dar ≤ 1000 m <sup>3</sup> /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 București.

Pentru anul **2022** la nivelul județului Maramureș au fost inventariate **58 zone de aprovizionare mici** care s-au încadrat criteriilor stabilite ( volum de apă distribuit la consumatori >10 m<sup>3</sup>/zi dar < 1000 m<sup>3</sup>/zi și populație aprovizionată < 5000 ).

### **Repartitia populației județului Maramureș pe tipuri de zone de aprovizionare:**

Populație Totală Județ	Tip ZAP	Nr. ZAP	Populație Aprovizionata	Volum Apa m <sup>3</sup> /zi	Consum specific l/om//zi	Volum Apă m <sup>3</sup> /an
512.588	ZAP mari	10	194.161 (66.17%)	46.874	241,42 l/om/zi	17.109.010
	ZAP mici	58	99.268 (33.83%)	14.942	150,52 l/om/zi	5.453.830
	Total	68	293.429 (100.00%)	61.816	210,67 l/om/zi	22.562.840

Pentru populația aprovizionată din cele **58 ZAP mici**, care reprezintă **18,68 %** din totalul populației județului Maramureș consumul specific de apă este de **157,34 l/om/zi**, față de populația aprovizionată din cele **10 ZAP MARI** la care se înregistrează un consum specific de **241,42 l/om/zi** și care reprezintă **37,88%** din totalul populației județului Maramureș. Un procent de **56,56%** ( 259.932 ) din totalul populației județului beneficiază de apă furnizată prin sisteme centralizate situate în cele **68 zone de aprovizionare**.

### **Categoriile de aprovizionări mici cu apă potabilă catagrafiate în anul 2022**

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**

Operatorul de apă potabilă			-S.C. VITAL S.A.: - în 17 ZAP -Primării locale, S.U.P., Asociere CL:- în 41 ZAP			
	Categoria zonei de aprovizionare	Nr. ZAP	Populație rezidentă	Populație aprovizionată	Volumul total de apă furnizat în m <sup>3</sup>	
CAT 1	ZAP care furnizează 10 m <sup>3</sup> /zi sau mai mult, dar mai puțin de 100 m <sup>3</sup> /zi	9	13.737	6.365	536 m <sup>3</sup> /zi	
CAT 2	ZAP care furnizează 100 m <sup>3</sup> /zi sau mai mult, dar mai puțin de 400 m <sup>3</sup> /zi.	39	119.459	65.011	7.974 m <sup>3</sup> /zi	
CAT 3	ZAP care furnizează 400 m <sup>3</sup> /zi sau mai mult, dar ≤ 1000 m <sup>3</sup> /zi.	10	50.142	24.395	6.559 m <sup>3</sup> /zi	
Toate	Toate ZAP din județ care distribuie 10 m <sup>3</sup> /zi sau mai mult, dar ≤ 1000 m <sup>3</sup> /zi..	58	183.338	95.771	15.069 m <sup>3</sup> /zi	

Volumul cel mai mare de apă 7.974 m<sup>3</sup>/zi ( **67,88%** ) este furnizat de cele **39** zone de aprovizionare din CAT 2 cu 65.011 m<sup>3</sup>/zi în care se furnizează între 100 și 400 m<sup>3</sup> de apă pe zi, fiind urmat de cele **10** zone de aprovizionare situate în categoria a 3-a, cele în care se furnizează 24.395 m<sup>3</sup> de apă pe zi ( **25,47 %**), pe locul 3 fiind cele **9** zone de aprovizionare situate în CAT 1, cu 536 m<sup>3</sup>/zi ( **6,65 %**), în care sunt distribuite volume de apă cuprinse între 10-100 m<sup>3</sup> pe zi.

În **anul 2022** repartiția populației (– nr total consumatori 95.771 -) din fiecare categorie de zonă aprovizionată prin sisteme mici de apă potabilă a fost următoarea:

- 6.365 locuitori pentru CAT 1
- 65.011 locuitori pentru CAT 2
- 24.395 locuitori pentru CAT 3

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

*Tabel*

<i>SURSE UTILIZATE</i>	<i>CAT1</i>	<i>CAT2</i>	<i>CAT3</i>	<i>TOTAL</i>
Ape subterane	225	4.708	2.636	7.569
Ape de suprafață	289	3.161	3.923	7.373
Ape subterane reîncărcate artificial	-	-	-	-
Amestec de ape subterane și ape de suprafață	-	-	-	-
Alte surse	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>514</b>	<b>7.869</b>	<b>6.559</b>	<b>14.942</b>

Pentru zonele de aprovizionare aflate în administrarea operatorului se apă SC VITAL SA monitorizarea parametrilor de tip A prevăzuți de O.G. 22/2017 în cadrul monitorizării operaționale 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 2022 prin laboratoarele DSP MM se referă la **parametrii de de tip B** prevăzuți în tabelele 2 și 4, din HG 974/2004 și **parametrii de tip A** prevăzuți în tabelele 1 și 3, cu modificările aduse prin OG 22/2017. Nu au fost monitorizati deloc următorii **22 parametrii (\*)**: benzen, benz(a)piren, bor, bromati, cianuri totale, 1,2 dicloretan, fluor, HPA, pesticide, tera+tricloretena, trihalometani, sulfat, sodiu, tritiu, C.O.T., zinc, acrilamida, clorură de vinil, epichelorhidrină, substante tensio-active, sulfuri și H<sub>2</sub>S.

#### **Parametrii monitorizați în anul 2022 în zonele mici de aprovizionare**

Nr. crt.	Parametrul	Numar total ZAP mici monitorizate	Numar total ZAP mici monitorizate neconforme	Nr.total analize efectuate (MA+MO)	Nr.total analize neconforme (MA+MO)	% analize conforme
1	Escherichia coli (E.coli)	58	24	562	90	83.99%
2	Enterococci	58	23	530	83	84.34%
3	Stibiu	55		118		100.00%
4	Arsen	55		118		100.00%
5	Benzene	0		0		0
6	Benz(a)piren	0		0		0
7	Bor	0		0		0
8	Bromati	0		0		0

9	Cadmiu	55	57	100.00%
10	Crom total	55	57	100.00%
11	Cupru	55	57	100.00%
12	Cianuri libere	55	118	100.00%
13	Cianuri totale	0	0	0
14	1,2-diclorețan	0	0	0
15	Fluoruri	0	0	0
16	Plumb	55	57	100.00%
17	Mercur	55	118	100.00%
18	Nichel	55	57	100.00%
19	Nitrati	57	218	100.00%
20	Nitriti la ieșire din stația de tratare	53	99	100.00%
21	Nitriti în rețeaua de distribuție	56	127	100.00%
22	Nitrati/nitriti formula	0	0	100.00%
23	Pesticide – Total	54	115	100.00%
24	Hidrocarburi Policiclice Aromatice	0	0	0
25	Seleniu	55	118	100.00%
26	Tetracloretena și Triclorețena	0	0	0
27	Trihalometani – Total	0	0	0
28	Pesticide - Individual	0	0	0
29	Desethylatrazine	0	0	0
30	Atrazine-Desethyl CAS 6190-65-4	0	0	0
31	Atrazine CAS 1912-24-9	0	0	0
32	Terbutylatrazine CAS 5915-41-3	0	0	0
33	Bentazon CAS 25057-89-0	0	0	0
34	2,6-dichlorbenzamide CAS 2008-58-4	0	0	0
35	S-Metachlor CAS 87392-12-9	0	0	0
36	2.4 D CAS 94-75-7	0	0	0
37	Simazine CAS 122-34-9	0	0	0
38	Diuron CAS 330-54-1	0	0	0
39	MCPA CAS 94-74-6	0	0	0
40	Bromacil CAS 314-40-9	0	0	0
41	Mecoprop CAS 7085-19-0	0	0	0
42	Isoproturon CAS 34123-59-6	0	0	0
43	Alte pesticide individuale presupuse a fi prezente în sursa de apă	0	0	0



44	Aluminiu	17	3	62	5	87.69%
45	Amoniu	53	2	171	3	98.83%
46	Cloruri	17		25		100.00%
47	Clor rezidual liber la capăt de rețea	57	48	507	193	61.93%
48	Alt parametru reprezentativ pentru procesul de dezinfecție	57	43	227	83	63.44%
49	Clostridium perfringens(specia,inclusiv sporii)	22	13	113	18	84.07%
50	Conductivitate	23		95		98.95%
51	pH	27	2	106	3	97.64%
52	Fier	56	8	80	10	87.50%
53	Mangan	51	10	88	15	82.95%
54	Oxidabilitate	28		103		100.00%
55	Sodiu	0		0		0
56	Bacterii Coliforme	58	26	534	108	79.78%
57	Tritiu	0		0		0
58	Doza efectivă totală de referință	0		0		0
59	Culoare	17		74		100.00%
60	Miros	17		74		100.00%
61	Gust	17		74		100.00%
62	Număr de colonii la 22grd.C	55	24	184	41	77.82%
63	Număr de colonii la 37grd.C	55	24	170	47	74.12%
64	Carbon Organic Total (COT)	0		0		0
65	Turbiditate	26	1	113	1	99.12%
66	Activitatea Alfa Globală	43		45		100.00%
67	Activitatea Beta Globală	43		45		100.00%
68	Radon	43		45		100.00%
69	Zinc	0		0		0
70	Duritate totală	56	25	215	43	80.00%
71	Acrilamida	0		0		0
72	Epilorhidrina	0		0		0
73	Clorura de vinil	0		0		0
74	Sulfat	0		0		0
75	Sulfuri și Hidrogen Sulfurat	0		0		0

În zonele mici de aprovizionare s-au înregistrat neconformități pentru următorii parametrii microbiologici, parametrii chimici și indicatori, procentul cel mai mare de neconformare înregistrându-se la parametrii: clor rezidual total (30,69%), duritate totală (20,33%), nr de colonii la 37°C (18,07%), nr de colonii la 22°C (16,36%), bacterii coliforme (14,62%), clor rezidual liber (13,73%), enterococci (11,57%), Escherichia coli (11,17%), clostridium perfringens (10,22%), Mangan (8,97%), Fier (7,04%) :

Nr. crt.	Parametrul	Nr.total analize efectuate (MA+MO)	Nr.total analize neconforme (MA+MO)	analize neconforme % NC
1	Escherichia coli (E.coli)	562	90	16.01%
2	Enterococci	530	83	15.66%
3	Aluminiu	62	5	8.06%
4	Amoniu	171	3	1.75%
5	Clor rezidual liber la capăt de rețea	507	193	38.07%
6	Alt parametru reprezentativ pentru procesul de dezinfecție	227	83	36.56%
7	Clostridium perfringens(specia,inclusiv sporii)	113	18	15.93%
8	Conductivitate	95	2	2.10%
9	pH	106	3	2.83%
10	Fier	80	10	12.50%
11	Mangan	88	15	17.05%
12	Bacterii Coliforme	534	108	20.22%
13	Număr de colonii la 22grd.C	184	41	22.28%
14	Număr de colonii la 37grd.C	170	47	27.65%
15	Turbiditate	113	1	0.88%
16	Duritate totală	215	43	20.00%
	Total	3644	743	20.39 %

**Rezultatele probelor** de apă analizate în anul 2022 pentru fiecare zonă de aprovizionare, pentru parametrii 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 procesului tehnologic de tratare apă (corecția dozajului necorespunzător/lipsă, insuficiență/hiperdozare pentru reactivii de tratare/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 16 parametri la cerințele legislației naționale, precum și existența unor date insuficiente privind monitorizarea acestora.

Pentru județul Maramures în anul 2022 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 ( boală diareică acută și hepatită acută virală ) valorile înregistrate se mențin în limitele din anii anteriori.

Nu s-au înregistrat cazuri de febră tifoidă și dizenterie.

### **3.SUPRAVEGHEREA CAZURILOR DE METHEMOGLOBINEMIE ACUTĂ INFANTILĂ GENERATE DE APA DE FÂNTÂNĂ**

Referitor la morbiditatea spitalizată prin methemoglobinemie acută infantilă în cursul anului 2022 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 2012-2022:

<i>Nr. crt.</i>	<i>Anul</i>	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Nr. intoxicații cu nitrați	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Nr. crt.</i>	<i>Anul</i>	2020	2021	2022					
1.	Nr. intoxicații cu nitrați	0	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.

### **4. SUPRAVEGHEREA CALITATII APEI DE FANTANA SI A APEI ARTEZIENE DE UTILIZARE PUBLICA**

Activitatea s fost derulată în cadrul Programului Național de Sănătate Publică PN V- 2022:

- nr. probe prelevate / anul 2022: **19**
- nr. probe neconforme / anul 2021: **15 ( 78,95%)**
- localitati monitorizate: **12**

( - Baia Sprie – 2 probe, Mara - Desești -1 probă, Sighetu Marmăției -1 probă, Cavnic – 4 probe, Borșa- 1 probă, Bârsana -1 probă, Recea -1 probă, Coaș -1 probă, Mesteacăn – 2 probe, Baia Mare– 3 probe )

Nr.	LOCALITATEA	DATA	U/R	DENUMIRE FP-IP
1	Baia Sprie	01.03.2022	U	Izvor Ciontolon
2	Baia Sprie	01.03.2022	U	Urcare Gutin
3	Mara - com. Desesti	01.03.2022	R	Fantanile Recii
4	Sighetu Marmatiei	01.03.2022	U	Izvorul Cetatii
5	Petrova - Dealul Hera	01.03.2022	R	Izvorul Tamaduirii
6	Budesti	01.03.2022	R	Izvorul Neteda
7	Cavnic	01.03.2022	U	Izvorul Roata
8	Cavnic	01.03.2022	U	Izvorul Stalpul Tatarilor
9	Cavnic	01.03.2022	U	Uzina Electrica
10	Cavnic	01.03.2022	U	intrare Langa DJ 184
11	Borsa	27.06.2022	U	DN 18 str. Moldovei
12	Barsana	27.06.2022	R	Barsana - DJ 186
13	Recea	28.06.2022	R	Izvorul Rece
14	Coas	28.06.2022	R	Coas - intrare localitate

15	Mesteacan	20.09.2022	<b>R</b>	Mesteacan - Urcare
16	Mesteacan	20.09.2022	<b>R</b>	Mesteacan - Varful Dealului
17	Baia Mare	07.11.2022	<b>U</b>	Izvor Public Valea Borcutului
18	Baia Mare	07.11.2022	<b>U</b>	Izv.Public I –V. Usturoiului Cabana Ocol Silvic
19	Baia Mare	07.11.2022	<b>U</b>	Izv.Public II-Valea Usturoiului Amonte Cabana

#### Parametri fizico-chimici determinați:

- pH
- Turbiditate
- Oxidabilitate
- Conductivitate
- Duritate totală
- Amoniu
- Azotiți
- Azotați

#### Parametri microbiologici

- Bacterii coliforme
- Escherichia coli
- Enterococi
- Număr colonii la 37<sup>0</sup>C
- Număr colonii la 22<sup>0</sup>C

Situația parametrilor fizico-chimici și microbiologici neconformi pentru fantâni publice / izvoare publice investigate pe parcursul anului:

Nr. crt	Localitatea	Denumire FP/ IP	Parametrii bacteriologici Nc	Parametrii fizico-chimici Nc
1	Baia Sprie	Izvor Ciontolon		
2	Baia Sprie	Urcare Gutin		
3	Mara - com. Desesti	Fantanile Recii	bc	duritate-
4	Sighetu Marmatiei	Izvorul Cetatii	bc,ec,ecc, col22	
5	Petrova - Dealul Hera	Izvorul Tamaduirii		duritate-
6	Budesti	Izvorul Neteda	bc,col22	duritate-
7	Cavnic	Izvorul Roata	bc,col22	duritate-
8	Cavnic	Izvorul Stalpul Tatarilor	bc	duritate-
9	Cavnic	Uzina Electrica		duritate-
10	Cavnic	intrare Langa DJ 184	bc	duritate-
11	Borsa	DN 18 str. Moldovei	bc,ec,ecc,col22	
12	Barsana	Barsana - DJ 186	bc,ecc, col37, col22	
13	Recea	Izvorul Rece	bc	
14	Coas	Coas - intrare localitate	bc	
15	Mesteacan	Mesteacan - Urcare	bc,ec,ecc,col37,col22	
16	Mesteacan	Mesteacan - Varful Dealului	bc,ec,ecc,col37,col22	
17	Baia Mare	Izvor Public Valea Borcutului	be, col37,col22	pH,cond., duritate-
18	Baia Mare	Izv.Public I –V. Usturoiului Cabana Ocol Silvic	bc,col22	duritate-
19	Baia Mare	Izv.Public II-Valea Usturoiului Amonte Cabana	bc, col22	

Din totalul de **19 probe prelevate** în anul 2022 din sursele investigate au fost declarate ca fiind nepotabile un nr. de **15 probe**, fiind înștiințate UAT-urile din teritoriul administrativ aferent pentru informarea populației, inclusiv măsurile ce se impun:

-să **identifice cauzele de neconformitate** și să elimine sursele de impurificare identificate  
-să **aplice măsurile de remediere necesare pentru refacerea calității apei** ( curățirea/ asanarea fântânii, reparații pentru defecțiunile legate de construcție, dezinfecția apei ) **după care se vor repeta analizele pentru parametri neconformi.**

Pentru instalațiile locale de aprovizionare cu apă care nu sunt construite conform cerințelor din Normele de Igienă pentru fântâni publice și individuale, folosite la aprovizionarea cu apă de băut ( art. 27 din Ord. MS nr. 119/2014, publicat în M.Of. nr. 127 din 21.02.2014 și modificat prin Ord MS nr. 994/2018 ) și care sunt neprotejate sanitar există posibilitatea de repetare a neconformării la parametri identificați ca fiind neconformi, chiar și în situația în care au fost întreprinse unele acțiuni de remediere. Pentru acestea se impune măsura **interzicerii utilizării în scop potabil și informarea publicului** cu privire la restricțiile de utilizare.

**Modalitatea de informare a populației** asupra calității apei din fântânile publice în anul 2022:

**Pentru neconformitățile constatate s-au notificat UAT-urile locale** cu privire la parametri care nu s-au conformat prevederilor legislației privind calitatea apei potabile și **s-au formulat recomandări** privind identificarea și eliminarea posibilelor surse de impurificare și de aplicare a măsurilor de remediere necesare ( curățirea / asanarea fântânii, reparații pentru eventuale defecțiuni legate de construcție, dezinfecția apei pentru aducerea calității apei la valorile prevăzute de Legea nr. 458/2002, republicată și O.G. 22/2017 și repetarea analizelor pentru parametri care au fost identificați neconformi la prelevările facute de către personalul DSP ) .

Pentru acele surse la care valorile parametrilor chimici au fost mai mari decât cele prevăzute de legislația în vigoare s-a recomandat **avertizarea populației prin afișarea la loc vizibil și protejat a înscrisului „ APA NU ESTE BUNĂ DE BĂUT ”**, inclusiv recomandările prevăzute la art. 50 din HG. 974/2004 de interzicerea utilizării în scop potabil și informarea publicului cu privire la restricțiile de utilizare.

## **5. MONITORIZAREA APELOR POTABILE ÎMBUTELIATE ALTELE DECÂT APELE MINERALE NATURALE SAU DECÂT APELE DE IZVOR**

### **Scopul și Obiective**

Scopul sintezei este evaluarea implementării legislației din partea unităților producătoare/importatoare de apă potabilă îmbuteliată pe teritoriul țării, și efectuarea unui control de calitate în vederea depistării unei posibile contaminări cu metale.

#### Obiective propuse

Evaluarea implementării legislației în domeniul apelor potabile îmbuteliate

- 1) Catagrafierea unităților producătoare/importatoare și a produselor de apă potabilă îmbuteliată pe teritoriul țării.
- 2) Evaluarea implementării legislației în domeniu: autorizarea sanitară a producției și distribuției; notificarea produselor; înregistrarea produselor în Registrul apelor potabile îmbuteliate; aplicarea principiilor din sistemul HACCP de producție a alimentelor
- 3) Evaluarea calității apelor potabile îmbuteliate prin culegerea informațiilor referitoare la sursele de apă folosite, și la tipul de apă îmbuteliată.
- 4) Evaluarea monitorizării calității apelor potabile îmbuteliate prin culegerea informațiilor referitoare la analizele de control și de audit efectuate, și referitoare la laboratoarele care efectuează aceste analize.

Efectuarea unui control de calitate în vederea depistării unei posibile contaminări prin determinarea concentrației de metale din sortimentele îmbuteliate. Inventarierea producătorilor de ape de masa din județ care detin sortimente înregistrate în Registrul apelor potabile îmbuteliate:

S-a identificat 1 producător din județ SC APA VIE SRL notificat din anul 2010;

## **6. EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA SANATATII A POLUANTILOR DIN AERUL AMBIANT IN MEDIUL URBAN**

### **OBIECTIVE SPECIFICE**

#### **Indeplinirea obligatiilor ce revin MS conform Legii 104/2011,**

Structurile teritoriale ale autorității publice centrale pentru sănătate au următoarele responsabilități:

a) participă la elaborarea și punerea în aplicare a planurilor de calitate a aerului și a planurilor de acțiune pe termen scurt;

b) în cazul în care sunt informate de către autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului despre existența riscului de depășire a pragului de alertă și/sau a pragului de informare, evaluează în regim de urgență riscurile pentru sănătatea populației și propun măsuri imediate și preventive care trebuie luate pentru protecția sănătății populației, în general, și pentru protecția grupurilor sensibile, în special, inclusiv copiii.

Pe parcursul anului 2022 APM Maramures nu a informat DSP Maramures cu privire la existenta riscului de depasire a pragului de alerta pentru poluantii monitorizati.

In conformitate cu metodologia difuzată de către INSP Bucuresti au fost colectate **date de poluare** ( monitorizarea poluantilor din aer de la APM Maramureș ) si **date de sanatate** ( pentru orașul capitală de județ ), preluate de la biroul de statistica si transmise pentru elaborarea sintezei nationale.

### **MONITORIZAREA POLUANȚILOR DIN AER ÎN MUNICIPIUL BAIJA MARE 2022**

APM Maramureș supraveghează calitatea aerului în municipiul **Baia Mare**, prin monitorizarea poluanților în atmosferă prin cele două rețele de monitorizare, astfel:

#### • **Rețeaua automată de monitorizare calitate aer**

Este formată din 5 stații automate pentru aglomerarea Baia Mare care fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului, în care se monitorizează:

- SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, PM 10 nefelometric- în toate cele 5 stații
- O<sub>3</sub> - în 4 stații
- Benzen – în 3 stații

De asemenea se determină prin analize de laborator ( metoda gravimetrică) concentrațiile de de PM 10 ( în toate cele 5 stații ), PM 2,5 ( în stația MM2) prelevat pe filtre, precum și metalele (Pb și Cd) conținute în fracția PM10.

Tipul și amplasamentul celor 5 stații automate de monitorizare a calității aerului în aglomerarea Baia Mare sunt:

- MM1- TRAFIC – ( Bd. București nr. 28 )
- MM2- FOND URBAN – ( Bd. Unirii nr. 9-11, Parc Mara)
- MM3- FOND SUBURBAN – ( str. Firiza nr. 65, Școala Generală Nr. 13)
- MM4- INDUSTRIAL – ( str. Colonia Topitorilor – Nod presiune SGA MM)
- MM5- INDUSTRIAL – ( str. Lunci nr. 22, Șc. Gen. Nr. 9 Ferneziu)

#### • **Rețea manuală de monitorizare calitate aer**

Este formată din:

- 1 punct de prelevare pentru pulberi totale în suspensie ( TSP) și metale din pulberi totale (Pb și Cd - timp de mediere 24 h )
- 3 puncte pentru precipitații ( săptămânal )
- 3 puncte pentru pulberi sedimentabile ( lunar )

Amplasarea celor 3 stații manuale de monitorizare a calității aerului în municipiul Baia Mare este următoarea:

- Pct. 4 – Nod de Presiune, str. Colonia Topitorilor

- Pct. 16 – Stația Electrică, str. Electrolizei
- Pct. 31 – Sediul APM Maramureș, str. Iza

**Valori pentru :**

### Stațiile automate din Baia Mare

	Anul 2022 - medii anuale									
	MM1		MM2		MM3		MM4		MM5	
	Conc.	Captura date %	Conc.	Captura date %	Conc.	Captura date %	Conc.	Captura date %	Conc.	Captura date %
Conc.medie/an NO <sub>2</sub> -μg/m <sup>3</sup>	<b>24.32</b>	95.19	<b>26.41</b>	94.85	<b>13.09</b>	89.10	*	43.47	<b>13.59</b>	92.04
Conc.medie/an SO <sub>2</sub> -μg/m <sup>3</sup>	<b>7.14</b>	92.85	<b>7.46</b>	93.74	*	41.51	*	57.87	<b>5.99</b>	87.39
Conc medie/an CO -mg/m <sup>3</sup>	<b>0.21</b>	94.98	<b>0.20</b>	95.57	<b>0.43</b>	97.41	<b>0.18</b>	96.27	<b>0.28</b>	96.77
Conc medie/an PM 10-grav. -μg/m <sup>3</sup>	<b>22.34</b>	99.45	<b>22.90</b>	97.81	<b>27.35</b>	96.16	*	36.16	<b>24.28</b>	96.99
Conc medie/an PM 2.5 -grav. -μg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Conc medie/an Pb din PM10grav -μg/m <sup>3</sup>	-	-	<b>0.01</b>	100.00	<b>0.01</b>	100.00	-	-	-	-
Conc medie/an Cd din PM10grav -ng/m <sup>3</sup>	-	-	<b>0.34</b>	100.00	<b>0.39</b>	100.00	-	-	-	-
Conc medie/an O <sub>3</sub> -μg/m <sup>3</sup>	-	-	<b>42.12</b>	89.44	<b>44.40</b>	92.33	*	38.16	<b>33.77</b>	93.85
Conc medie/an Benzen -μg/m <sup>3</sup>	<b>2.07</b>	99.60	*	8.89	*	27.89	-	-	-	-
Nr. zile cu conc. medii zilnice cu PM10 > 50 μg/m <sup>3</sup>	<b>10</b>		<b>10</b>		<b>26</b>		<b>10</b>		<b>14</b>	
Nr. zile cu conc. medii zilnice cu SO <sub>2</sub> > 125 μg/m <sup>3</sup>	<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	
Nr. zile cu conc. maxime zilnice a mediilor pe 8 ore pentru O <sub>3</sub> > 120 μg/m <sup>3</sup>	<b>-</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	

**Observație:** \* Pentru indicatorii unde captura de date nu a fost realizată (85%) mediile anuale nu sunt valide. (Motivul pentru care nu s-a realizat a fost: echipamente defecte, nu este încheiat contract de service la nivel național.)

**Valori pentru :**

### Stațiile manuale din Baia Mare - medii anuale 2022

	Anul 2022		
	Stație Pct. 4	Stație Pct.16	Stație Pct.31
Conc.medie/an TSP -μg/m <sup>3</sup>	28.40	-	-
Conc.medie/an Pb -μg/m <sup>3</sup>	0.049	-	-
Conc medie/an Cd -ng/m <sup>3</sup>	2.13	-	-

**Nota: Observații privind captura de date pentru Pb și Cd:**

Începând cu luna februarie 2020, Agenția Națională pentru Protecția Mediului a stabilit prin adresa nr.1/996/VT/25.02.2020 și în conformitate cu Art.8, lit 1 din Legea nr.104/2011, un *Program de măsurări indicative pentru metale grele la stațiile de monitorizare a calității aerului din cadrul RNMCA pentru anul 2020*, iar prin adresa nr.1/9150/EIC/22.12.2021 s-a stabilit programul de măsuri pentru anul 2022.

Conform acestui program, în anul 2022, monitorizarea prin măsurători indicative s-a realizat doar în stațiile de fond, pe parcursul a 8 săptămâni, distribuite uniform pe toată durata anului.

**Precizare :** În anul 2022 nu a existat riscul de depășire a pragului de alertă și/ sau de informare pentru un anumit poluant din aerul ambiental.

#### A. Alte date și informații specifice

**DATELE STATISTICE MEDICALE AFERENTE ANULUI 2022  
PENTRU MUNICIPIUL BAIA MARE ȘI JUDEȚUL MARAMUREȘ**

Principalii indicatorii demografici și indicatorii de mortalitate, morbiditate generală, morbiditate specifică în relație cu calitatea aerului ambiental:

**Date demografice: ( la 01 iulie 2022 )**

1	POPULATIE / SEXE	BARBATI	FEMEI	TOTAL	
	2022 Maramures	252163	260245	512588	
	2022 Baia Mare	66656	73678	140334	
2	POPULATIE / GRUPE DE VARSTA	0-14 ANI	15-64 ANI	65- ANI	TOTAL
	2022 Maramures	74472	353532	84584	512588
	2022 Baia Mare	19132	98460	22742	140334

**Indicatorii de mortalitate, morbiditate generală și morbiditate specifică:**

1	DATE DE MORTALITATE	2022 Maramures		2022 Baia Mare	
		nr. cazuri	rata calc.	nr. cazuri	rata calc.
	mortalitate infantilă	25	5,57	7	6,57
	Nr.nascuti vii	4488		1066	
	mortalitate infantilă prin boli respiratorii	2	0,45	1	0,94
	mortalitate generală-total	5981	11,67	1328	9,46
	mortalitate prin afecțiuni respiratorii	446	87,01	113	80,52
	mortalitate prin afecțiuni cardio-vasculare	3157	615,89	573	408,31
	mortalitate prin tumori maligne respiratorii	144	28,09	39	27,79
2	DATE DE MORBIDITATE ( INCIDENTA )	2022 Maramures		2022 Baia Mare	
		nr. cazuri	rata calc.	nr. cazuri	rata calc.
	morbiditate generală-total	526270	1026,69	171236	1220,20
	morbiditate prin afecțiuni respiratorii	142435	27787,42	15926	32726,21
	morbiditate prin afectiuni cardio-vasculare	32997	6437,33	9809	6989,75
	morbiditate prin tumori maligne	1387	270,59	480	342,04
3	DATE DE MORBIDITATE SPECIFICA	2022 Maramures		2022 Baia Mare	
		nr. cazuri	rata calc.	nr. cazuri	rata calc.
	morbiditate prin I.A.C.R.S.	97179	18958,5	32447	23121,27
	morbiditate pneumonie-J12-J18	6589	1285,44	2067	1472,91
	morb.bronșita și bronșiolita ac.-J20;J21	18501	3609,33	4767	3396,9
	morbiditate bronșita cr.-J41;J42	950	185,33	246	175,3
	morbiditate emfizem-J43	34	6,63	17	12,11
	morbiditate astm bronșic-J45;J46	940	183,38	306	218,05
	morbiditate I.M.A. (I21)	328	63,99	164	116,86
<b>Observatii</b>					
	rata mortalității generale și a morbidității generale s-a calculat la 1.000 locuitori				
	rata mortalității specifice și morbidității specifice s-a calculat la 100.000 locuitori				
	rata mortalității infantile s-a calculat la 1.000 născuți vii				



Pentru evaluarea stării de sănătate a populației  **județului Maramureș și municipiului Baia Mare** în relație posibilă cu poluarea aerului s-au comparat principalii indicatori de morbiditate specifică ( rata calculată la 100 000 de locuitori ) și indicatorii de mortalitate ( rata calculată la 1000 de locuitori ) pentru județul Maramureș și pentru municipiul Baia Mare pe anul **2022** comparativ cu anii anteriori, începând cu anul **2009**.

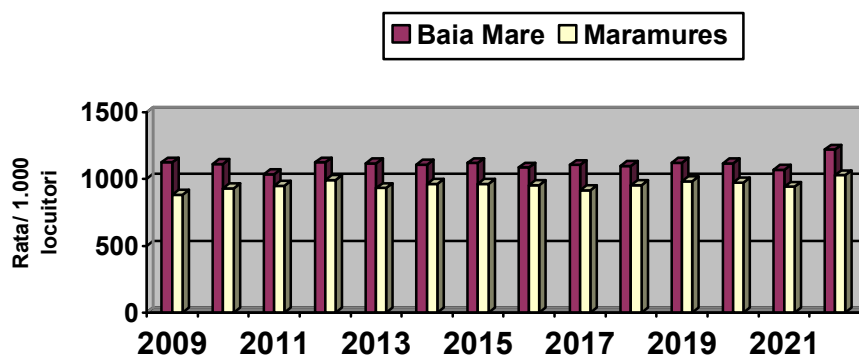
**Starea de sănătate a populației din municipiul Baia Mare comparativ cu județul Maramures**

**Date de morbiditate:**

Morbiditatea generală total ( rata la 1.000 de locuitori ) – pentru municipiul Baia Mare se menține la valori mai ridicate față de județ, pentru toată perioada analizată.

<b>Morbiditatea generala</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Baia Mare	1123,77	1111,01	1035,28	1123,07	1117,34	1106,2	1118,03	1084,36	1104,47
Maramures	880,32	929,67	947,45	990,60	931,25	961,63	963,14	953,95	913,13
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>				
Baia Mare	1096.27	1121.63	1116,78	1067,31	1220.20				
Maramures	952,50	980.41	972,67	941,35	1026.69				

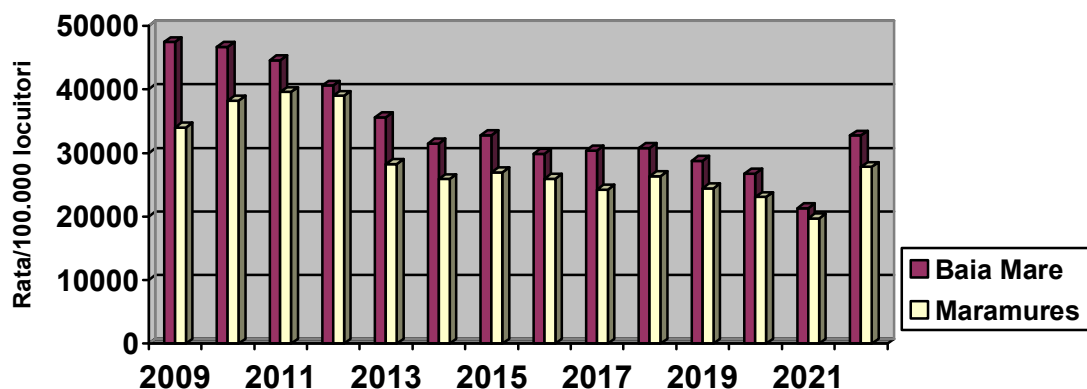
**Morbiditatea generala 2009-2022**



Morbiditatea prin afecțiuni respiratorii ( rata la 100.000 de locuitori ) - pentru municipiul Baia Mare sunt valori mai ridicate față de județ, dar se observă o scădere treptată începând din anul 2009 până în prezent.

<b>Morbiditatea prin afecțiuni respiratorii</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Baia Mare	47430,83	46692,77	44536,28	40583	35631,43	31441,44	32760,18	29864,2	30380,98
Maramures	34004,94	38239,55	39570,5	38975	28253,38	25887,74	26913,39	25935,13	24210,95
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>				
Baia Mare	30804,02	28750.9	26707,39	21302,2	32726.21				
Maramures	26306,61	24451.55	23069,93	19700,72	27787.42				

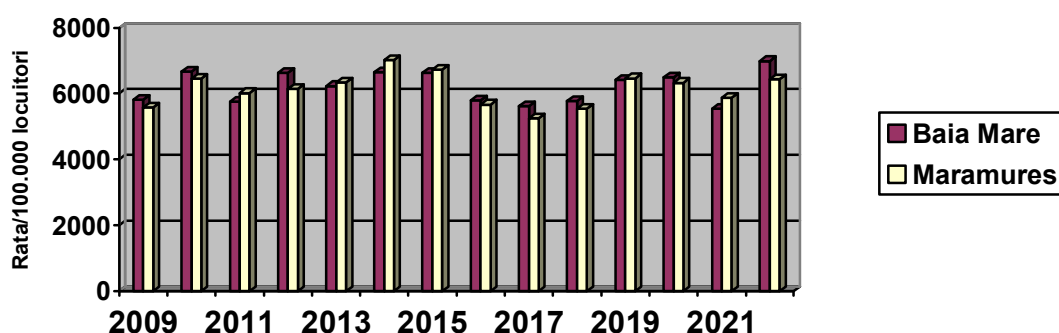
### Morbiditate prin afecțiuni respiratorii 2009-2022



*Morbiditatea prin afecțiuni cardio-vasculare (rata la 100.000 de locuitori) – pentru Baia Mare se observă valori mai scăzute decât pentru județ, unde există o creștere constantă până în anul 2014, după care urmează o scădere până în anul 2017 pentru județ, dar și pentru municipiul Baia Mare, urmată de o curbă ascendentă, dar care nu a atins maximumul din 2014.*

Morbiditatea prin afecțiuni cardio-vasc.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Baia Mare	5818,83	6668,74	5762,51	6635,93	6233,15	6652,94	6626,38	5788,6	5611,38
Maramures	5586,82	6451,94	6017,93	6147,82	6333,13	7025,7	6724,97	5666,73	5250,66
	2018	2019	2020	2021	2022				
Baia Mare	5780.34	6421.29	6498,05	5543,59	6989.75				
Maramures	5543,00	6465.17	6328,24	5872,04	6437.33				

### Morbiditate prin afecțiuni cardio-vasc.2009-2022

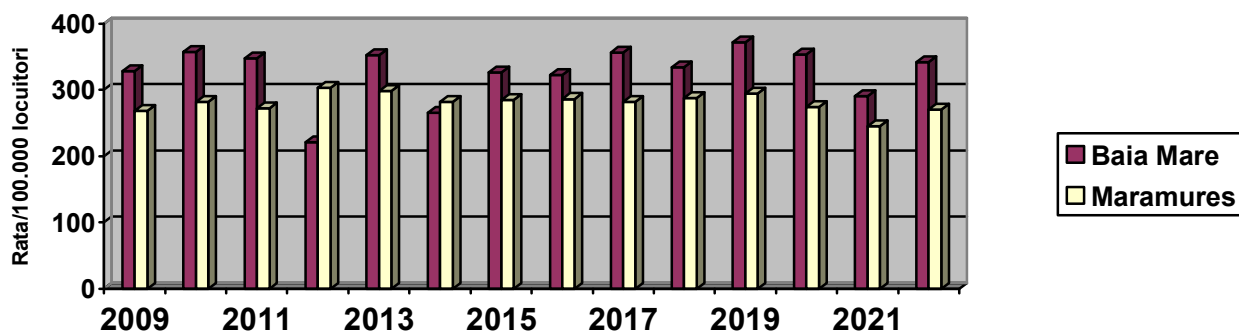


*Morbiditatea prin tumori maligne (rata la 100.000 de locuitori) – se menține la valori mai ridicate pentru municipiul Baia Mare față de județ, pe toată perioada, exceptând anii 2012 și 2014, anul 2022 având valoarea cea mai ridicată pentru municipiul Baia Mare.*

Morbiditatea prin TUMORI	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017

<b>MALIGNNE</b>									
Baia Mare	327,99	356,78	347,04	220,71	352,61	265,18	326,45	322,06	356,08
Maramures	268,13	281,5	272,34	302,95	298,27	282,19	284,87	286,17	281,95
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>				
Baia Mare	334,21	371.16	353,31	290,48	342.04				
Maramures	287,85	294.08	274,17	244,78	270.59				

**Morbiditate prin tumori maligne 2009-2022**

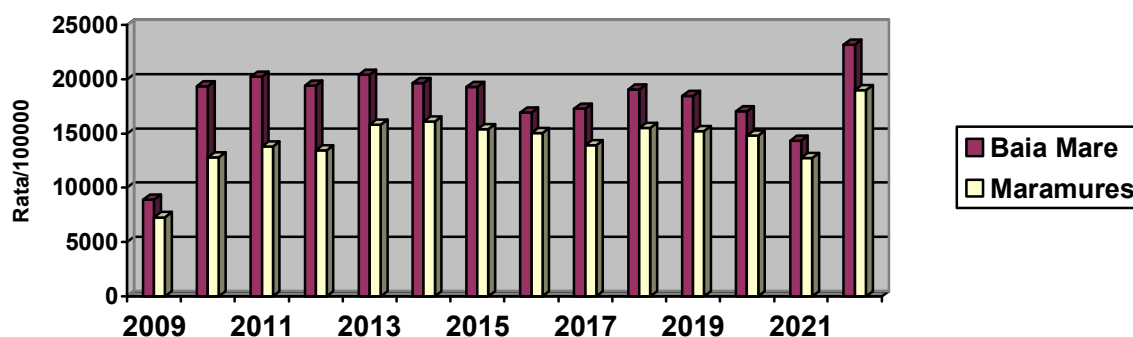


**Morbiditatea specifică pentru boli ale aparatului respirator ( rata la 100.000 de locuitori )**

Pentru IACRS, comparativ cu anul 2009 s-a constatat o creștere a ratei pentru ceilalți ani, menținându-se valori mai ridicate pentru municipiul Baia Mare față de județ pentru toată perioada analizată, cu o valoare maximă atinsă în anul 2022.

IACRS	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Baia M.	8900,53	19315,83	20209,82	19399,57	20414,03	19650,56	19288,43	16935,12	17295,95
Jud.MM	7285,59	12801,23	13791,55	13468,78	15812,1	16127,15	15407,36	15013,02	13912,74
IACRS	2018	2019	2020	2021	2022				
Baia M.	19018,24	18458,2	17056,3	14335,7	23121,27				
Jud.MM	15509,41	15205	14826,74	12753,24	18958,5				

**MORBIDITATE I.A.C.R.S 2009-2022**



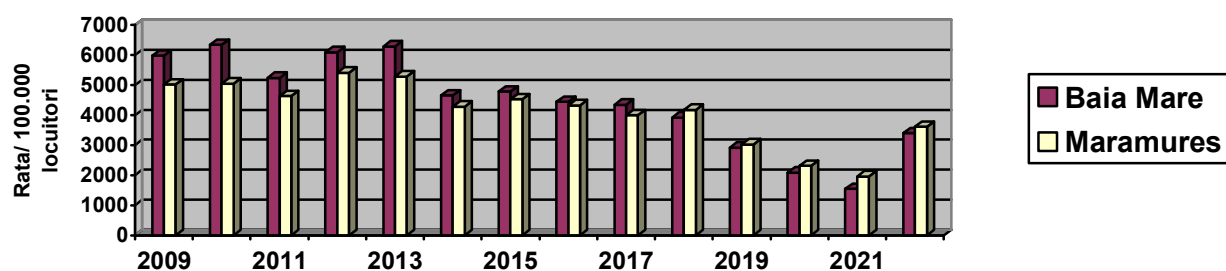
Pentru urmatoarele afectiuni respiratorii *bronșita și bronșiolita acută, astm bronșic, pneumonii și enfizem pulmonar* s-a constatat:

- *bronșita și bronșiolita acută* - se observă o scădere a ratei începând cu anul 2013

- *astmul bronșic*- are un trend ascendent 2011, 2012, 2013; iar începând cu 2014 se constată un trend descendent;
- *pneumoniile* - se înregistrează valori crescute începând cu anul 2013, față de anii anteriori;
- *emfizemul pulmonar*- se observă o rata mai scăzută pentru municipiul Baia Mare comparativ cu valorile înregistrate pentru județ, exceptând anii 2009, 2014, 2016, 2019 și 2020, rata cea mai ridicată fiind atinsă în anul 2021.

<b>BRONSITA, BRONSIOLITA AC</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Baia Mare	5974,54	6340,19	5247,76	6100,12	6285,31	4654,7	4786,62	4447,6	4347,35
Maramures	5020,82	5049,54	4637,99	5410,86	5290,78	4287,77	4528,7	4324,68	4000,13
<b>BRONSITA, BRONSIOLITA AC</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>				
Baia Mare	3920,59	2921,69	2085,89	1544,99	3396,9				
Maramures	4174,44	3022,64	2309,84	1961,74	3609,33				

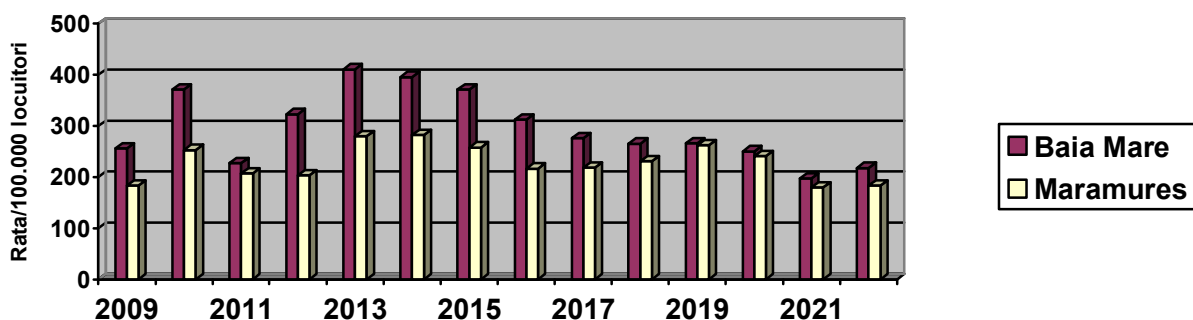
MORBIDITATEA prin BRONSITE SI BRONSIOLITE AC. 2009-2022



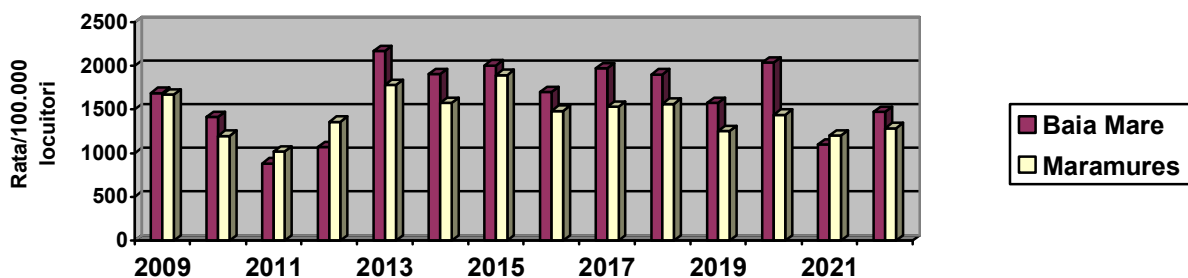
<b>ASTM BRONSIC</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Baia Mare	255,91	371,25	227,25	323,08	410,65	395,74	371,06	312,49	276,27
Maramures	183,06	252,7	207,39	203,27	279,7	282	257,68	216,24	218,19
<b>ASTM BRONSIC</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>				
Baia Mare	265,58	265,8	250,08	197,16	218,05				
Maramures	230,77	262,39	240,67	179,66	183,38				

<b>PNEUMONII</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Baia Mare	1686,83	1414,8	881,4	1070,17	2165,62	1901,99	2002,65	1698,33	1971,42
Maramures	1670,8	1196,71	1016,36	1358,36	1779,92	1576,57	1892,95	1483,03	1532,29
<b>PNEUMONII</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>				
Baia Mare	1900,25	1575,54	2037,39	1097,35	1472,91				
Maramures	1564,29	1250,08	1439,2	1202,97	1285,44				

#### MORBIDITATEA PRIN ASTM BRONSIC 2009-2022

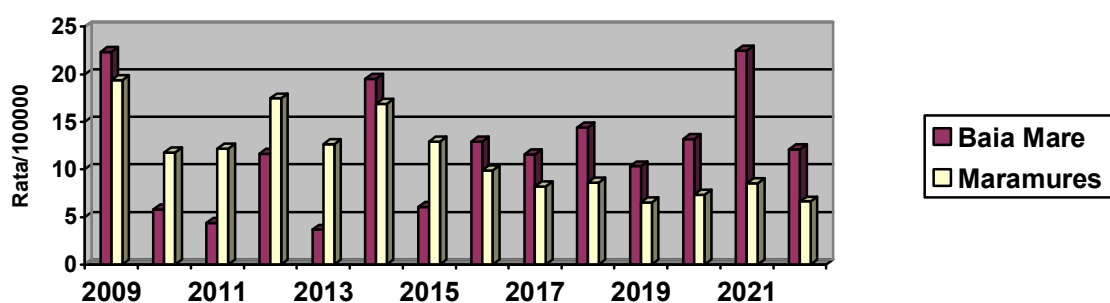


#### MORBIDITATEA PRIN PNEUMONII 2009-2022



<b>EMFIZEM</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Baia Mare	22,35	5,79	4,36	11,62	3,67	19,52	6,08	12,91	11,6
Maramures	19,36	11,75	12,16	17,46	12,64	16,87	12,93	9,91	8,21
<b>EMFIZEM</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>				
Baia Mare	14,41	10,33	13,16	22,45	12,11				
Maramures	8,62	6,53	7,32	8,53	6,63				

### MORBIDITATEA PRIN EMFIZEM 2009-2022

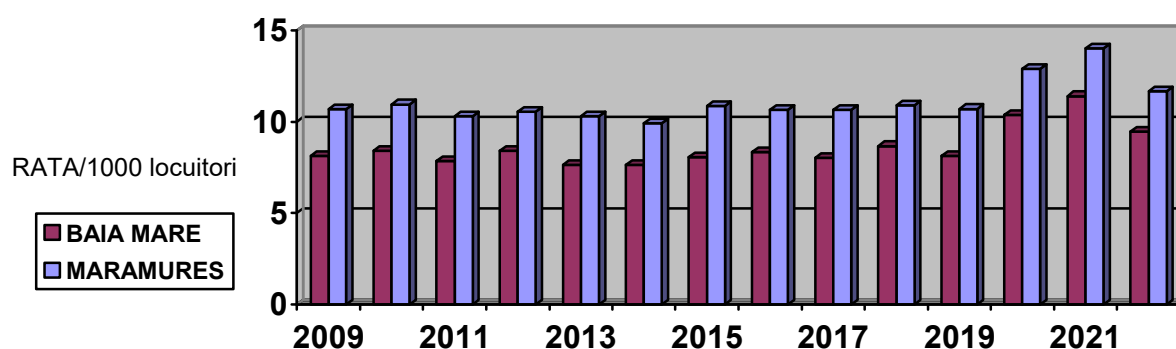


### Date de mortalitate:

**Mortalitatea generală-total (decedați la 1000 locuitori)** - se constată o rată mai scăzută pentru municipiul Baia Mare și o constanță a valorilor în jurul cifrei 8, față de 10 pentru județul Maramureș, excepție anii 2020 și 2021 când se observă o creștere semnificativă față de anii anteriori, atât la nivel de municipiu cât și pentru teritoriul județului.

Mortalitatea generala	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Baia Mare</b>	8,13	8,41	7,85	8,41	7,62	7,62	8,06	8,33	8,02
<b>Maramures</b>	10,67	10,94	10,30	10,54	10,30	9,90	10,85	10,65	10,65
Mortalitatea generala	2018	2019	2020	2021	2022				
<b>Baia Mare</b>	8,67	8,12	10,36	11,40	9,46				
<b>Maramures</b>	10,90	10,70	12,88	14,01	11,67				

### MORTALITATE GENERALA 2009-2022

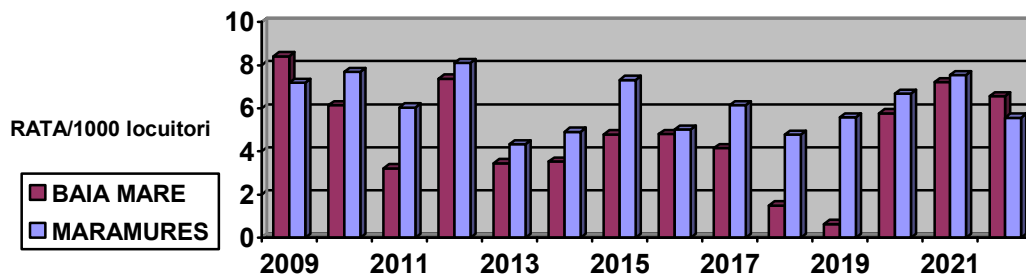


**Mortalitatea infantilă (rata la 1000 născuți vii)** se observă o rată a mortalității infantile mai scăzută pentru Baia Mare față de județ, cea mai mică rată pentru Baia Mare înregistrându-se în anul 2019, urmată de o creștere semnificativă în 2020 și 2021.

Mortalitatea infantila	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017

<b>Baia Mare</b>	8,42	6,14	3,21	7,38	3,45	3,52	4,80	4,82	4,14
<b>Maramures</b>	7,19	7,70	6,05	8,10	4,33	4,92	7,32	5,02	6,14
Mortalitatea infantila	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>				
<b>Baia Mare</b>	1,49	0,63	5,78	7,21	6,57				
<b>Maramures</b>	4,78	5,59	6,68	7,55	5,57				

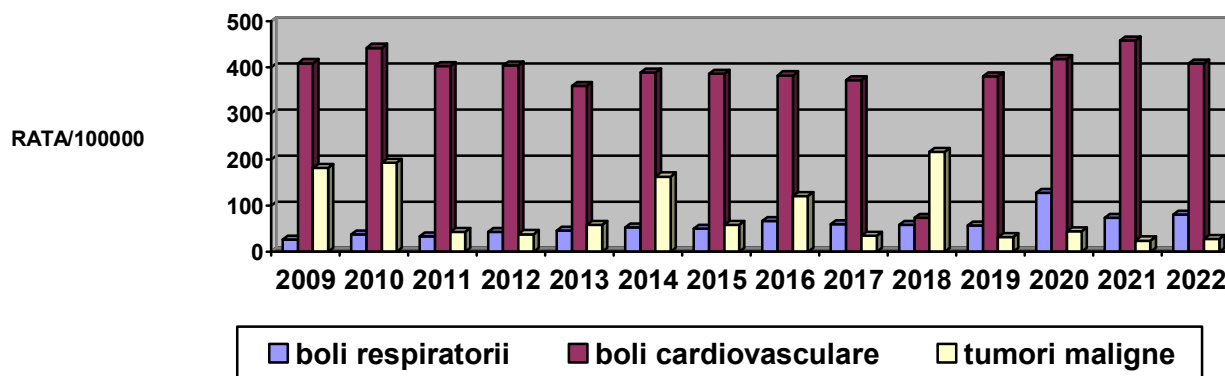
### MORTALITATE INFANTILA



### Mortalitatea specifică- pe cauze de boală (decese pe cauze la 100.000 locuitori)

BAIA MARE	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>B.respiratorii</b>	25,95	37,63	33,4	42,84	45,55	51,82	49,34	65,9	59,35
<b>B.cardiovasc.</b>	408,73	442,17	402,95	403,67	359,96	388,34	385,93	382,47	372,45
<b>Tumori maligne</b>	181,66	193,22	42,11	37,75	58,03	162,87	58,13	120,24	34,79
BAIA MARE	2018	2019	2020	2021	2022				
<b>B.respiratorii</b>	57,65	56,47	127,47	73,67	80,52				
<b>B.cardiovasc.</b>	72,74	380,11	417,73	458,17	408,31				
<b>Tumori maligne</b>	216,17	30,99	353,31	23,86	27,79				

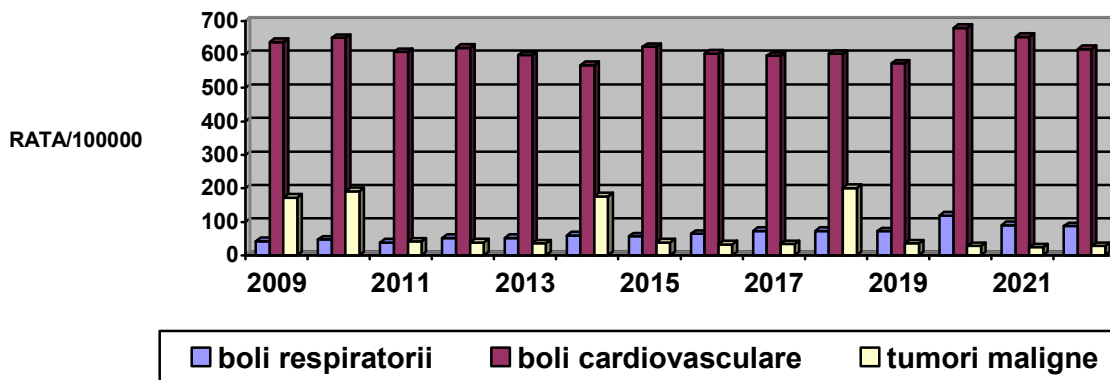
### MORTALITATE BAIA MARE 2009-2022



MARAMURE S	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>B.respiratorii</b>	42,83	47,01	38,46	52,39	51,55	59,32	57,05	64,40	72,54
<b>B.cardiovasc.</b>	636,60	648,80	606,68	619,63	597,52	567,98	622,43	602,43	596,54
<b>T. maligne</b>	172,3	191,19	41,4	38,65	35,75	176,25	38,79	32,9	33,41
MARAMURE	2018	2019	2020	2021	2022				

S									
<b>B.respiratorii</b>	72,58	72,22	119,18	89,54	87.01				
<b>B.cardiovasc.</b>	601,16	572,80	678,49	652,17	615.89				
<b>T. maligne</b>	200,71	35,73	27,92	24,03	28.09				

#### MORTALITATE MARAMURES



Analizând mortalitatea după principalele grupe de cauze medicale de deces *pe primul loc se situează bolile aparatului cardiovascular*, pe toată perioada analizată.

*Mortalitatea prin boli ale aparatului respirator se menține la valori relativ constante, cu o valori mai crescute în anii 2020 și 2021 față de anii anteriori, în timp ce pentru mortalitatea prin tumori maligne s-au înregistrat valori mai ridicate în anii 2009, 2010 și 2014, 2018 aspectele constatate fiind valabile atât în municipiul Baia Mare cât și la nivel de județ.*

### **7. SUPRAVEGHEREA PRODUSELOR COSMETICE ÎN RELATIE CU SĂNĂTATEA UMANĂ**

**SCOP** - protejarea sănătății publice în relație cu contaminanții și substanțele din compoziția produselor cosmetice din România, care prezintă risc pentru consumator

**Obiectivele specifice ale propunerii :**

- evaluarea conformității produselor cosmetice la cerințele legale referitoare la produsele cosmetice;
- garantarea unui nivel ridicat de protecție pentru consumatori
- schimbul de informații cu autorități din alte state membre.
- implementarea sistemului de management al calitatii datelor prin acreditarea metodelor de analiză din laboratoarele rețelei proprii ale MS.

În cadrul activității desfășurate de către DSP Maramures au fost prelevate câte 2 produse pentru;

\*monitorizarea acidului benzoic, acidului sorbic și parabenilor din produse de barbierit

\*monitorizarea microbiologică a produselor pentru machiajul genelor (rimel)

\*monitorizarea microbiologică a bazelor nuanțatoare (fond de ten) lichide

Probele recoltate (*Gel de ras Gillette Champions League prod. UE Procter & Gamble*) s-au transmis pentru analiză la DSP Buzău. Valorile determinate sunt sub valoarea maximă admisă Reg CE 1223/2009 atât pentru acidul benzoic, acid sorbic cât și pentru parabeni.

DSP Ialomița a prelucrat probele recoltate pentru machiaj, respectiv *Rimel Miss Sporty Pump Up Booster Extra Black*. Parametrii microbiologici analizați - *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Escherichia coli* - au fost sub limita maximă admisă



## **8. MONITORIZAREA SISTEMULUI DE GESTIONARE A DESEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITATEA MEDICALA**

### **SCOPUL PROIECTULUI - OBIECTIVE GENERALE**

Evaluarea periodica a sistemului de gestionare a deșeurilor periculoase și nepericuloase rezultate din activitatea medicală, în unitățile sanitare

Evaluarea sistemului de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea cabinetelor medicale prin derularea unui studiu pilot ce are ca scop atât analiza manierei de gestionare a deșeurilor, cât și determinarea estimativă a cantității de deșuri medicale generată de cabinetele medicale, la nivel național. Studiul pilot contribuie la completarea bazei naționale de date a deșeurilor medicale.

Controlul aplicării de către unitățile sanitare a legislației naționale privind gestionarea deșeurilor periculoase și nepericuloase rezultate din activitatea medicală.

Prevenirea îmbolnăvirilor asociate factorilor de risc din mediul de viață.

*Monitorizarea sistemului de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală.*

Sinteza face parte din PN V - Programul național de monitorizare a factorilor determinanți din mediul de viață și muncă, respectiv domeniul - Protejarea sănătății și prevenirea îmbolnăvirilor asociate factorilor de risc din mediul de viață, activitatea - Monitorizarea sistemului de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală. Culegerea și raportarea datelor pentru baza națională de date a deșeurilor rezultate din activitatea medicală s-a realizat pe baza Metodologiei de culegere a datelor, reprezentată de Anexa 2 a Ordinului Ministrului Sănătății nr. 1226/2012. Metodologia de culegere a datelor s-a aplicat lunar la nivelul celor **25 ( 8 spitale publice și 4 spitale private, 4 spitalizări de zi, 3 dialize, 2 unități asistență socială, Serviciu Ambulanță Județean, Serviciu Medicina Legală, Centru Transfuzii Sanguină , Laborator Diagnostic Investigatii Sanatate Publica - DSPMM ) unități cu paturi publice și private ale județului Maramureș**. Institutul Național de Sănătate Publică prin CNMRMC a elaborat machete electronice de raportare și procesare a datelor privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală, pentru unitățile sanitare, direcțiile de Sănătate Publică și centrele regionale de Sănătate Publică. Direcția de Sănătate Publică Maramureș, în urma centralizării datelor, a raportat trimestrial către CRSP Cluj.

**Principalele obiective generale** ale acțiunii derulate în anul 2022 au fost: evaluarea periodică a sistemului de gestionare a deșeurilor, derulat în unitățile sanitare cu paturi publice și private; determinarea calitativă și cantitativă a deșeurilor produse în unitățile sanitare cu paturi; identificarea riscurilor ce pot fi generate de această categorie de deșuri; minimizarea cantității de deșuri medicale generate de unitățile sanitare; propunerea unor măsuri ce vizează îmbunătățirea sistemului de gestionare a deșeurilor produse în unitățile sanitare.

#### **Colectarea și separarea pe categorii a deșeurilor**

Toate unitățile sanitare publice și private din județul Maramureș realizează separarea și colectarea pe categorii a deșeurilor generate. Unitățile sanitare colectează deșeurile rezultate din activitatea medicală în recipiente corespunzătoare, în proporție de 100%, utilizând recipiente de colectare specifice categoriilor deșeurilor medicale. În momentul actual deșeurile rezultate din activitatea medicală sunt colectate la sursă și separate pe categorii (9 coduri) conform Ordinului MS nr. 1226/2012 și HG nr. 856/2002

#### **Transportul intern al deșeurilor**

Referitor la transportul intern al deșeurilor transportul deșeurilor periculoase medicale se realizează pe un circuit separat față de cel al pacienților și vizitatorilor, unele unități sanitare având stabilit un anumit interval orar, tocmai pentru a nu perturba activitatea medicală a unității sanitare.

În ceea ce privește stocarea temporară a deșeurilor în incinta unității sanitare, există spații special amenajate în cadrul unităților sanitare raportoare.

### Eliminarea finală a deșeurilor

Eliminarea finală a deșeurilor periculoase rezultate din activitatea medicală se realizează prin incinerare sau depozitare în depozitul de deșeurii pentru deșeurile infecțioase și înțepătoare - tăietoare care au fost în prealabil tratate prin decontaminare termică la temperaturi scăzute

În anul **2022**, la nivelul tuturor unităților sanitare, cantitatea de deșeurii generată rezultată din activitatea medicală a fost de **26.258,02 kg an/deșeurii** din care **618.34 kg/an deșeurii** nepericuloase , **25.639,68 kg/an/deșeurii** infecțioase periculoase.

<b>26258</b>	18 01 01 (18 01 03*)	18 01 02 (18 01 03*)	18 01 03*	18 01 04	18 01 06*	18 01 07	18 01 08*	18 01 09	18 01 10*
% - G	2.51	2.10	91.65	2.33	1.28	0.00	0.10	0.02	0.00
% - CDI	96.27	% tratare - DI	49.09	% incinerare DI	49.04	% RS - DI	1.87		

## II. ACTIVITATI DE PROTEJAREA SANATATII SI PREVENIRE ÎMBOLNAVIRILOR ASOCIATE FACTORILOR DE RISC OCUPATIONALI

Medicina muncii reprezintă disciplina medicală care studiază relația fiziologică și relația patologică dintre organismul uman și muncă în vederea recomandării măsurilor care să permită desfășurarea activității profesionale în condiții fiziologice și igienice pentru menținerea capacității de muncă la un nivel ridicat, prevenirea bolilor profesionale și a bolilor legate de profesiune. Într-o concepție nouă, Medicina muncii sau medicina ocupationala este recunoscuta ca un multisistem clinic și preclinic. Caracterul multisistemic rezida din interfata consecințelor patologice generate de munca și condițiile de muncă cu toate specialitățile clinice și preclinice. Are ca obiect principal prevenția, dar a fost și continuă să fie implicată și în identificarea, investigarea și tratamentul bolilor profesionale.

### 1) Monitorizarea Incidenței Bolilor Profesionale Și Absenteismului Medical Prin Boală Profesională La Nivelul Județului Maramures

Potrivit Legii nr. 319 din 14 iulie 2006 a securității și sănătății în muncă, boala profesională este definită ca fiind: afecțiunea care se produce ca urmare a exercitării unei meserii sau profesii, cauzată de agenți nocivi fizici, chimici ori biologici caracteristici locului de muncă, precum și de suprasolicitarea diferitelor organe sau sisteme ale organismului, în procesul de muncă. Evidența bolilor profesionale, ca și a bolilor multifactoriale, constituie documentația de bază în evaluarea stării de sănătate a lucrătorilor în raport cu factorii de risc, precum și în vederea stabilirii unor măsuri eficiente de profilaxie.

**Scopul proiectului** Creșterea calității datelor transmise la nivel național privind morbiditatea profesională în România prin:

- întocmirea bazei de date privind cazurile noi de boală profesională conform metodologiei europene (EODS);
- completarea **corectă** a fișelor de raportare a bolilor profesionale (BP2) conform legislației în vigoare și actualizarea acestora potrivit noilor cerințe;
- prelucrarea lunară informatizată și interpretarea datelor cuprinse în formularele de declarare a cazurilor noi de îmbolnăvire profesională;
- evaluarea morbidității profesionale la nivel național, pe activități, nivel de expunere (calculul incidenței) în vederea evaluării riscului de îmbolnăvire a lucrătorilor expuși la factori de risc profesional de la locul de muncă.
- valorificarea rezultatelor rapoartelor privind cazurile noi de boală profesională la nivel național.

În județul Maramureș s-au efectuat cercetarea a 50 de boli profesionale semnalate, prin întocmirea procesului verbal de cercetare la sediul unitatilor respective, pentru fiecare caz în parte,

fiind confirmate și **declarate 48 cazuri noi de boli profesionale** în anul 2022, 2 cazuri fiind infirmate.

De asemenea au fost redactate fișele BP2 de declarare a bolilor profesionale în conformitate cu legislația în vigoare care reglementează circuitul informațional al acestora, cu recomandări de măsuri medicale și tehnice de prevenție a apariției bolilor profesionale.

Schimbările ivite în tabloul patologiei specifice profesionale sunt legate de schimbările economice din județ, din modificările apărute în profilul și distribuția forței de muncă, evoluția șomajului.

Comparativ cu anul precedent se observă o creștere de la 26 cazuri noi declarate în anul 2021, la 50 cazuri noi în anul 2022 (tabelul 1). Acest fapt se datorează creșterii activității desfășurate de agenții economici din județ precum și existenței specialiștilor care pot delcaltra și cerceta dosarul de îmbolnavire profesională, și de asemenea în perioada pandemică datorită sistării activității angajatorilor cât și a imposibilității echipei de specialiști de a efectua cercetarea în teren. Acest trend se menține și în anii 2019-2020 care au fost de asemenea ani pandemici datorat virusului SARS COV2.

Tabelul 1.

Anul	Cazuri noi declarate de boli profesionale
2022	50
2021	26

În ceea ce privește situația bolilor profesionale pe entități morbide înregistrate în anul 2022 în *funcție de diagnostic* (tabelul 2) se observă că *bolile osteo-musculo-articulare*, datorate suprasolicitării aparatului locomotor, au ocupat locul I cu 33 cazuri noi din totalul de 50 de boli profesionale, ceea ce reprezintă 66%. Celelalte cazuri noi de boli profesionale declarate în 2019 sunt într-un număr mai redus, 8 cazuri silicoza ceea ce reprezintă 16%, fibroza pulmonară interstitală 3 reprezentând un procent de 6%, BPOC - câte 1 caz (4%), 1 caz varice membre inferioare 4%, 1 caz sindrom de tunel carpian 4% 1 caz hipoacuzie 4%, din fiecare.

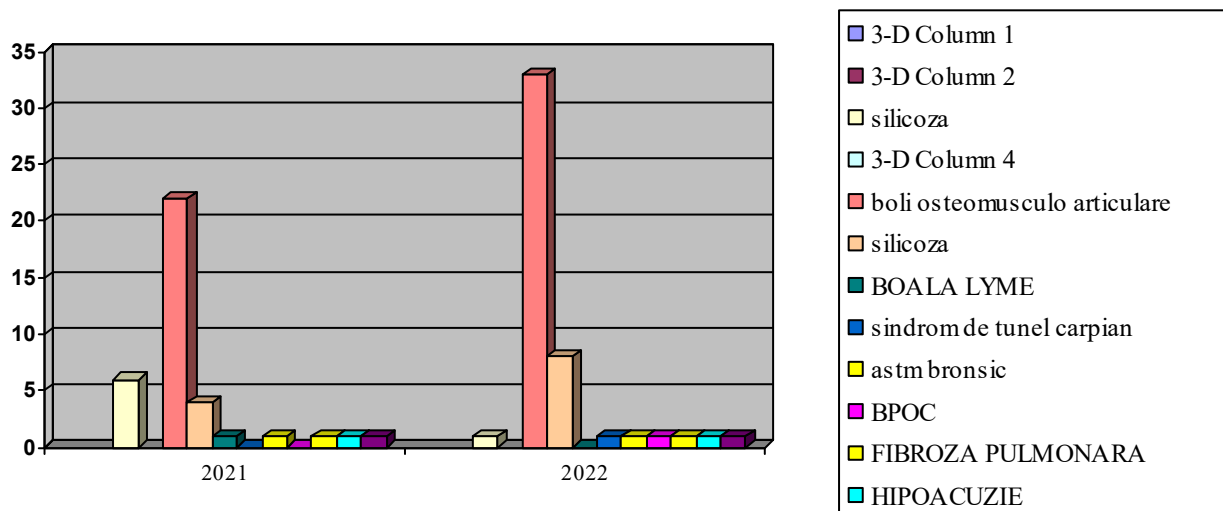
Tabel.2

BOALA PROFESIONALĂ	CAZURI NOI DECLARATE ÎN 2022	
Boli osteo-musculo-articulare	33	66%
Silicoza	8	16%
Fibroza pulmonară interstitală	3	6%
BPOC	1	4%
Hipoacuzie	1	4%
Varice membre inferioare	1	4%
Sindrom de tunel carpian	1	4%
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

Bolile profesionale provocate de suprasolicitarea aparatului locomotor rămân pe locul I în structura pe entități morbide fiind în concordanță cu tendințele naționale. Silicoza înregistrează o scădere datorită absenței factorilor de risc (închiderea industriei extractivă și de prelucrare a minereurilor), de asemenea numărul mic al altor patologii se datorează în primul rând datorită lipsei de semnalare a acestora.

In 2022 au apărut boli profesionale noi comparativ cu 2021: -fibroza pulmonara interstitiala si varice membre inferioare cele din urma fiind nou incadrate in categoria boilor profesionale

<b>BOALA PROFESIONALĂ</b>	<b>CAZURI NOI DECLARATE IN 2021</b>	<b>CAZURI NOI DECLARATE IN 2022</b>
Boli osteo-musculo-articulare		33
Silicoza		8
BPOC	1	0
HIPOACUZIE	0	1
VARICE MEMBRE INFERIOARE	0	
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>33</b>



Analiza repartiției numerice a cazurilor pe ramuri de producție arată că în Maramures, în 2022, cele mai multe cazuri de îmbolnăvire au fost declarate în ramura industria prelucrătoare a lemnului și 15 producție alimente 10, construcțiilor (8 cazuri), a industriei ușoare confecții textile (6 cazuri), și 8 cazuri în prelucrare sa minerurilor, și 1 caz sistemul .

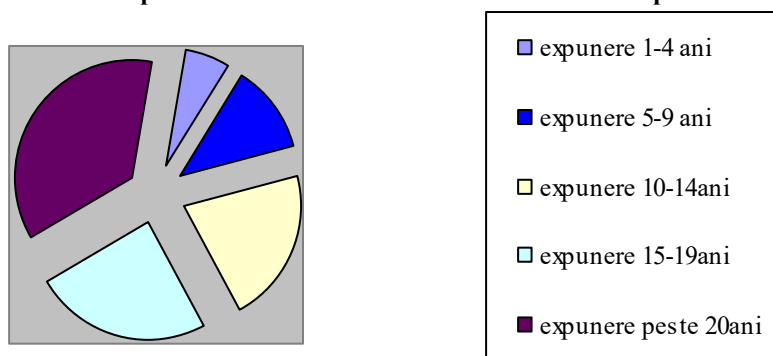
Repartiția cazurilor noi de boală profesională pe ocupații evidențiază faptul că primele cele mai multe profesii la care s-au înregistrat cele mai numeroase cazuri de boală profesională au fost reprezentate de: muncitor confecții textile - 11 cazuri, (fost) miner – 4 cazuri, confectioner - sofer – 4 cazuri, manipulant - 4 cazuri, muncitor industria lemnului/forstier - 3 cazuri, muncitori construcții – 6 cazuri, fiziochinezoterapeut 1 caz

Cu privire la repartizarea îmbolnăvirilor profesionale pe grupe de vechime în muncă rezultă următoarele (tabelul 3): 12 angajați au fost expusi la noxe peste 20 de ani vechime reprezentand 36,6% din totalul de 33 cazuri noi de boli profesionale declarate în 2019. Urmează categoria cuprinsă între 15-19 ani vechime cu 8 angajați echivalând cu 24,24% , între 10-14 ani expunere se regăsesc 7 persoane, (21,21%). La categoria cuprinsa între 5-9 ani au fost declarate 4 persoane cu îmbolnavire profesională (12,12%), iar la categoria 1-4 ani 2 angajați au fost expusi la diverse noxe, reprezentand 6,06 % din totalul de 33 cazuri.

Tabelul 3.

TOTAL CAZURI 2022	1-4 ANI EXPUNERE	5-9 ANI EXPUNERE	10-14 ANI EXPUNERE	15-19 ANI EXPUNERE	PESTE 20 ANI EXPUNERE
48	4	7	5	10	12
%	8.33%	14.5%	10.41%	20.83%	25%

Cazuri boli profesionale declarate in functie de durata de expunere



Cazurile noi declarate de boli profesionale , în cursul anului 2022, au fost semnalizate de secția de medicina muncii a Spitalului Judetean de Urgenta “Dr. C-tin Opreș” Baia Mare și de Clinica de Medicina Muncii din Cluj-Napoca.

Rezultatele așteptate sunt : îmbunătățirea stării de sănătate a lucrătorilor în scopul educării în vederea prezentării la medic în momentul apariției primelor simptome de boală; îmbunătățirea condițiilor de muncă prin reducerea riscurilor de îmbolnăvire profesională, reducerea surselor

industriale poluante asupra mediului ambient, reducerea morbidității profesionale și promovarea sănătății în muncă

**In ce privește absenteismul prin boli profesionale în județul Maramureș situația se prezintă în felul următor:**

În anul 2022 s-au înregistrat **1148 zile de morbiditate profesională** cu incapacitate temporară de muncă la un număr de **35 angajați declarați în ani anteriori** fata de 2021 când au fost înregistrate 1117 zile de morbiditate.

Au fost luate în evidența 20 de locuri de munca ale angajaților gravide pentru care medicul de medicina muncii a întocmit și transmis rapoarte de evaluare 18 cazuri cu risc maternal, recomandându-se schimbarea locului de munca de către cabinetul medical iar la 2 cazuri reducerea timpului de lucru

**2) Acțiuni de evaluare și promovarea sănătății la locul de muncă**

În cursul anului 2022 au fost expertizate 85 de locuri de munca în vederea încadrării acestora în condiții de muncă deosebite, vătămătoare sau condiții speciale, și s-au întocmit **206 buletine de determinare prin expertizarea locurilor de muncă pentru condiții deosebite de muncă** la solicitarea unor unități din județele Maramureș. Acestea s-au efectuat în vederea evaluării criteriilor de încadrare în limitele legale a posibilității de acordare a unor sporuri salariale, recomandându-se în același timp măsuri medicale și de prevenire tehnico-organizatorice a apariției unor îmbolnăviri profesionale sau a celor legate de profesie.

Pentru monitorizarea și controlul factorilor de risc ocupaționali, compartimentul de Medicina Muncii din cadrul D S P Maramureș a efectuat un număr de **334 determinări de noxe fizice** la solicitarea terților (agenți economici și persoane fizice) din județ după cum urmează:

Tabelul. 4

	MICROCLIMAT		ILUMINAT		ZGOMOT
<b>TOTAL</b>	<b>96</b>		<b>96</b>		<b>142</b>
<b>334</b>	Corespunzator	Depășir e LMA	Corespunzator	Depășire LMA	
Determinări					
<i>Din care:</i>	Toate	-	Toate	-	

Tabelul 7.

Anul 2022 Total Jud. Maramureș	DETERMINARI ZGOMOT LA LOC DE MUNCA				DETERMINARI ZGOMOT AMBIENTAL (locuințe, limite de incinte)					
	Total	Corespunzator		Depășire LMA		Total	Corespunzator		Depășire LMA	
		Nr.	%	Nr.	%		Nr.	%	Nr.	%
<b>142</b> Nr.determinari zgomot	<b>133</b>	100	75,18	33	24,82	<b>9</b>	7	77,78	2	22,22

Determinările de zgomot s-au efectuat : **la loc de munca 133** (din care 24,81 % au fost peste LMA) și **ambiental / limita incinta 9** (peste LMA- 22,00% ) . S-a recomandat respectarea HG 493/2006.

Valorile celor **96 determinări de microclimat** (temperatură, umiditate relativă) și **96 determinări de iluminat** se încadrează în limitele admise de Normele generale de sănătate .

Din totalul de 142 determinări de zgomot, 35 determinări au limita maximă admisă depășită, respectiv 24,63%. Determinările de zgomot au fost făcute atât la loc de muncă -133 determinari, cât și la limita de incinta - 9 determinări.

Scopul prezentei sinteze este cunoașterea expunerilor profesionale la nivel județean în vederea găsirii unor metode eficiente, selective de determinare a acestora în aerul zonelor de muncă.

Implementarea de măsuri adecvate în funcție de tipul de noxe profesionale la locul de muncă asigură finalizarea cu rezultate benefice a procesului complex de supraveghere a stării de sănătate a personalului expus la noxe profesionale, ale cărui componente obligatorii sunt evaluarea expunerii profesionale la noxe și a impactului asupra stării de sănătate a personalului expus.

În concluzie menționăm că aceste activități pun accent pe identificarea problemelor în starea de sănătate generate de factori de risc ocupaționali care acționează diferit asupra lucrătorilor, dificultățile cu care s-au confruntat agentii economici în activitatea acestora de combatere a noxelor specifice diferitelor locuri de munca. Cunoașterea acestor probleme de sănătate publică și a cauzelor care le generează permit intervenții eficiente care au ca rezultat diminuarea ratelor de morbiditate și mortalitate în grupurile aflate la risc.

### 3) **Protejarea sănătății și prevenirea îmbolnăvirilor în expunerea la radiații ionizante și neionizante: expunerea profesională la radiații ionizante și neionizante.**

#### **SCOPUL ACTIVITĂȚII**

Ne propunem colectarea informațiilor referitoare la locurile de munca în care există o expunere semnificativă la câmpuri electromagnetice, în care este necesară o evaluare prin raportare la nivelurile de declansare a acțiunii și/sau la valorile limita de expunere (pentru efecte senzoriale și pentru efecte asupra sănătății).

- identificarea unităților cu expunere profesională la câmpuri electromagnetice în care este necesară o evaluare specifică în sensul celor menționate mai sus, conform HG 520/2016
- colectarea datelor: unități, echipamente generatoare de câmpuri electromagnetice, profesii expuse, evaluarea riscului
- verificarea implementării HG 520/2016.

Evidența clară a expușilor profesional la radiații ionizante la nivel național cu detalierea situației la nivel județean privind:

- numărul **lucrătorilor expusi** profesional la radiații ionizante,
- clasificarea lor pe sexe, grupe de vârstă
- clasificarea lor pe tipuri de practici
- clasificarea pe profesii conform COR p,
- datele medicale înregistrate (prin medicii de medicina muncii și prin cabinetele medicale de medicina muncii),
- situațiile de supraexpunere (depistarea, anchetarea, investigarea medicală și raportarea lor).

#### **Radiații neionizante:**

- Evidența expușilor profesional și a locurilor de munca ce necesită evaluare specifică la câmpuri electromagnetice, conform HG 520/2016

În colaborare cu Laboratorul Igiena Radiațiilor din DSP Maramures, s-a monitorizat expunerea profesională la radiații ionizante a lucrătorilor. S-au centralizat datele privind evidența expușilor profesional la radiații ionizante din județ, respectiv numărul persoanelor expuse profesional la radiații ionizante, clasificarea expușilor pe tipuri de practici radiologice, clasificarea pe profesii

conform COR, datele medicale ale lucrătorilor expuși (prin medicii de medicina munci abilitați și prin cabinetele medicale abilitate în supravegherea stării de sănătate a personalului expus profesional la radiații ionizante). În județul Maramures s-a constituit o baza județeană cu un total de 266 persoane expuse profesional la radiații ionizante (surse deschise și închise) angajați în unități din domeniile medical, în vederea supravegherii condițiilor de muncă ale acestora și a efectelor asupra sănătății lucrătorilor pe termen lung. Nu a fost identificat nici un caz de supraexpunere la radiații ionizante în județul Maramures..

În vederea identificării tipurilor de expunere profesională la radiații neionizante, a nivelului de expunere, a personalului expus și a verificării modului de implementare a HG 520/2016, au fost evaluate 4 unități medicale de diagnostic care au în dotare aparate de diagnostic de tip RMN (cu expunere profesională la radiații electromagnetice neionizante). De la aceste unități s-au solicitat date privind evaluările de risc de la locul de muncă, sursele de date utilizate pentru evaluarea riscului. Numărul lucrătorilor expuși fiind de 20 . Valoarea câmpului magnetic static a echipamentelor RMN a fost de 1,5-3, riscul nefiind evaluat de angajator în toate cele 4 unități.

### **III. PROTEJAREA SĂNĂTĂȚII ȘI PREVENIREA ÎMBOLNĂVIRILOR ASOCIATE FACTORILOR DE RISC ALIMENTARI ȘI DE NUTRIȚIE**

#### ***1. Monitorizarea alimentelor cu adaos de vitamine, minerale și alte substanțe***

Are ca scop - obținerea datelor referitoare la :categoriile de alimente la care au fost adăugate vitamine minerale și alte substanțe;cantitățile de vitamine minerale și alte substanțe adăugate;evoluția pietei acestor alimente ,obținerea de date necesare pentru raportare; notificarea alimentelor cu adaos de vitamine, minerale și alte substanțe aflate pe piața autohtonă ; respectarea legislației în vigoare.

Au fost identificate și catalogate 30 de produse (din care minim 2 cu taurina sau cafeina ). Toate produsele identificate sunt avizate de Ministerul Sănătății.

- cereale și produse pe baza de cereale
- lactate
- sucuri

Vitaminele și mineralele ar trebui să facă parte din regimul nostru alimentar zilnic. Pentru a veni în sprijinul consumatorilor, Uniunea Europeană a fixat anumite legi pentru a se evita situațiile în care acestea devin nocive. [Uniunea Europeană](#) a stabilit care sunt reglementările cu privire la adăosul de vitamine și minerale în produsele alimentare.

Consumul excesiv de vitamine și minerale poate avea efecte negative pentru [sănătate](#) și de aceea este necesar să fie stabilite cantitățile maxime care pot fi adăugate în produsele alimentare, după caz.

Astfel, conform noilor legi, acestea pot fi utilizate în produsele alimentare ca substanțe nutritive. De asemenea, trebuie permisă numai adăugarea de vitamine și minerale care se regăsesc în mod obișnuit în alimente, fiind considerate nutrimente esențiale, acest lucru neînsemnând că adăugarea lor este strict necesară. Substanțele chimice utilizate ca sursă pentru vitaminele și mineralele adăugate în alimente ar trebui să fie sigure și biodisponibile, adică să poată fi absorbite de organism. Trebuie menționate cu atenție alimentele ce pot fi utilizate pentru producerea hranei sugariilor și a copiilor, altele decât alimentele pentru uz nutrițional special sau pentru suplimentele alimentare.. Vitaminele și mineralele adăugate în alimente trebuie să fie prezente în cantitate minimă, pentru a se permite menționarea acestora în etichetarea nutrițională.

Etichetarea, prezentarea și promovarea alimentelor la care au fost adăugate vitamine și minerale nu vor prezenta nici un fel de mențiuni, precizând sau sugerând că un regim alimentar echilibrat și diversificat nu poate asigura aportul necesar de nutrimente.



Vitaminele si mineralele nu pot fi adaugate la produsele alimentare neprelucrate, la fructe, legume, carne de pui si peste, dar nici la bauturi cu un volum de alcool mai mare de 1,2%.

2. *Monitorizarea calitatii suplimentelor alimentare*- in cadrul activitatilor, DSP Maramures prin personalul desemnat a prelevat 3 probe de suplimente alimentare care au fost la CRSP TIMIS in vederea efectuării analizelor precizate (Pb și Cd).

Acesata activitate se efectueaza pentru cunoașterea evoluției pieței suplimentelor alimentare cu diverse ingrediente. Eliminarea de la comercializare a suplimentelor alimentare care conțin (Pb Cd), datele se regasesc in tabelele 1,2,3.

**Tabel 1**  
**SUPLIMENTE ALIMENTARE CU VITAMINE ȘI/SAU MINERALE**

NR. CRT.	Denumirea suplimentului alimentar	Denumire producător/importator/țara de origine	Compoziția cantitativă Ingrediente
1	2	3	4
1.	OSTART R complex Ca + Mg + Zn +Se +D3, comprimate filmate	SC Fiterman Pharma SRL	1 comprimat filmat conține: - Calciu 400 mg (50% DZR/VNR*) - Magneziu 150 mg (40% DZR/VNR*) - Zinc 5 mg (50% DZR/VNR*) - Seleniu 25μg (45,45% DZR/VNR*) - Vitamina D3 5 μg (200UI) (100% DZR/VNR*) *Valoarea Nutrițională de Referință conform Reg. UE 1169/2011
2.	4 BONES PLUS, comprimate filmate	Geltec Pvt. Ltd., Mumbai India SC ASCENDIS WELLNESS SRL Calea Floreasca nr.169 Sect.1	-calciu ionic 500 mg -zinc 7,5 mg -mangan 1,8 mg -cupru 1,5 mg -vitamina D3 10 mcg
3.	MOLEKIN IMUNO, plicuri	NATUR PRODUKT PHARMA SP Z.O.O., POLONIA	Vitamina C 1000 mg (1250%*), Vitamina D/colecalciferol 50 μg (1000%*), Zinc 10 mg (100 %*).
4.	VITAPLUS MAGNESIUM, comprimate efrvescente	Kruger GmbH & Co.KG, Germania ,SC KAUFLAND Romania	-Magneziu 150 mg (107 % DZR/VNR*) -Vitamina B6 0,7 mg. (50 % DZR/VNR*) -Vitamina B 12 0,7 μg (500 % DZR/VNR*)
5.	CENTRUM pentru Femei Complet de la A la Zinc	WYETH- LEDERLE PHARMA (PFIZER) AUSTRIA	Vitamin A (RE) (50% ca beta-caroten)- 800 μg, Vitamina E (α-TE) - 16 mg , Vitamina C- 80 mg , Vitamina K - 30 μg , Vitamina B1 - 1,5 mg , Vitamina B2 - 1,8 mg , Vitamina B6 - 2,1 mg , Vitamina B12 - 7,5 μg , Vitamina D - 15 μg , Biotina - 75 μg , Acid folic - 300 μg , Niacina (NE) - 20 mg , Acid pantotenic - 9 mg , Calciu -340 mg , Fosfor- 105 mg , Magneziu- 107 mg , Fier- 4,3 mg , Iod- 100 μg , Cupru - 500 μg , Mangan – 2,4 mg , Crom - 40 μg , Molibden- 50 μg , Seleniu - 30 μg , Zinc - 5 mg .
6.	Supliment alimentar Vitamin C 1000mg Solaray, Secom 100 capsule	Solaray - Statele Unite ale Americii	Bioflavonoide 50 mg din concentrat de citrice Vitamina C 1000 mg (acid ascorbic din fructe de Maces [Rosa canina] si de Acerola [Malphighia

			punicifolia)
7.	Supliment alimentar Calciu Magneziu Zinc Supliment alimentar Calciu Magneziu Zinc Alevia, 100 capsule, 100 capsule	Alevia – Romania	Calciu (carbonat de calciu 800mg) 320mg, Magneziu (carbonat de magneziu 385 mg) 110mg, Zinc (oxid de zinc 6 mg) 5mg.

**Tabel 2**

**SUPLIMENTE ALIMENTARE CU VITAMINE ȘI/SAU MINERALE CU ALTE SUBSTANȚE  
CU ROL FIZIOLOGIC ȘI/SAU NUTRIȚIONAL**

NR. CRT.	Denumirea suplimentului alimentar	Denumire producător/importator/țara de origine	Compoziția cantitativă Ingrediente
1.	Capsule cu multivitamine A-Z (vegane)	Vitamins- Germania	Calciu- 120mg , Vitamina C - 80mg, Magneziu - 60,0mg , Niacină- 16mg NE , Fier- 14mg , Vitamina E - 12mg a-TE , Zinc- 10mg , Acid pantotenic - 6,0mg , Mangan - 2,0mg , Vitamina B2 - 1,4mg , Vitamina B6- 1,4mg , Vitamina B1 - 1,1mg , Cupru - 1,0mg, Vitamina A -800μg RE , Acid folic- 200μg, Iod - 150μg , Vitamina K1- 75μg , Biotină- 50μg , Seleniu - 50μg , Crom- 40μg , Vitamina B12- 9,0μg , Vitamina D3- 5,0μg .
2.	Supliment alimentar Astha 15 Sun Wave Pharma, 120 capsule	Sun Wave Pharma – Romania	Adhatoda vasica – extract 177,7 mg; Woodfordia fruticosa – extract 57,1 mg; Achyranthes aspera – extract 48,7 mg; Solanum xanthocarpum – extract 35,9 mg; Syzygium aromaticum – ulei 16,7 mg; Acacia arabica – extract 16,3 mg; Syzygium aromaticum – extract 16 mg; Piper nigrum – extract 15,5 mg; Curcuma longa – extract 11 mg; Enicostemma littorale – extract 8,5 mg; Zingiber officinalis – extract 6,6 mg; Piper longum – extract 6 mg; Calotropis procera – extract 4,3 mg; Holarrhena antidysenterica – extract 3 mg; Elettaria cardamomum – extract 0,2 mg.
3.	Supliment alimentar Lecitina Forte, Parapharm, 30 capsule	Parapharm - Romania	Lecitina naturala pura, 1500,00 mg
4.	Dr.Max Vitamina C + Zinc, 30 comprimate	Dr. Max Pharma s.r.o., Czech Republic	Vitamina C 100mg si Zinc 15mg.
5.	ALINAN VITAMINA C + Zinc + D3 ananas, comprimate masticabile	SC FITERMAN PHARMA SRL, ROMANIA	- Vitamina C – 200 mg (250% DZR/VNR*) - Zinc – 2 mg (20% DZR/VNR*) - Vitamina D3 – 10 μg (400 UI) - (200% DZR/VNR*)
6.	CENTRUM PT FEMEI X 30 CP CAPSULE	Pfizer Corporation Austria, Viena, Austria SC PI PHARMA M&D SRL	Folsfat dibazic, carbonat de calciu, oxid de magneziu, agenti de incarcare: E 460, E 468; Vitamina C, maltodextrina, amidon modificat,

			Vitamina E, nicotinamida, fumarat feros, agenti de incarcare: E464, E 1200; calciu-D-pantotenat, oxid de zinc, sulfat de mangan, emulsificanti: E470 b; antiaglomeranti: E 551, E 553b; amidon, Vitamina B2, gelatina, Vitamina B6, Vitamina B1, ulei vegetal, beta-caroten, sulfat cuprit, sucroza, Vitamina A, sirop de glucoza, acid folic, clorura de crom, molibdat de sodiu, iodura de potasiu, selenat de sodiu, biotina, antioxidant: E 321; Vitamina K, Vitamina D, Vitamina B12; Coloranti: E171, E120, E133.
--	--	--	---

**Tabel 3**  
**SUPLIMENTE ALIMENTARE CARE CONTIN DOAR ALTE SUBSTANȚE CU ROL FIZIOLOGIC SAU NUTRITIONAL**

NR. CRT.	Denumirea suplimentului alimentar	Denumire producător/importator/țara de origine	Compoziția cantitativă Ingrediente
1.	Robiotic	Ropharma – Romania	Saccharomyces boulardii liofilizat (5 mld UFC) – 250 mg; capsula: hidroxipropilmetilceluloză, pectină; agent de încărcare: lactoză monohidrat; agenți antiaglomeranți: celuloză microcristalină, săruri de magneziu ale acizilor grași vegetali; (UFC = unități formatoare de colonii)
2.	DigestHelp	Zenyth Pharma-ceuticals – Romania	Valoare energetică - 1509 kJ/356 kcal , Grăsimi- 1,45 g, Din care acizi grași saturați - 0,54 g , Glucide - 42,38 g Din care zaharuri - 10,78 g , Proteine -42,85 g , Sare -0,29 g .
3.	Probiotic complex 60 capsule	Homeogenezis – Romania	Lactobacillus acidophilus- 1 x 10 <sup>9</sup> CFU Lactobacillus rhamnosus- 0,01 x 10 <sup>9</sup> CFU Lactobacillus salivarius- 0,01 x 10 <sup>9</sup> CFU Streptococcus thermophilus - 0,01 x 10 <sup>9</sup> CFU Bifidobacterium bifidum- 0,01 x 10 <sup>9</sup> CFU .
4.	HEPAFAR forte PREMIUM	Sensilab – Romania	Extract de frunze de anghinare cu 2. 5% cinarină 350 mg (cinarină 8,75 mg), agent de încărcare: gumă de salcâm, VitaCholine® [bitartrat de colină] 200 mg (colină 82,5 mg), complex silibină-fosfatidilcolină cu 29-37% silibină (conține lecitină din soia) 160 mg (silibină 46,4 - 59,2 mg), extract de rădăcină de păpădie cu 11% inulină 80 mg (inulină 8,8 mg), extract de rizom de ghimbir cu 5% gingeroli 70 mg (gingeroli 3,5 mg), bisglicinat de zinc (zinc 10 mg - 100% VNR*), agent antiaglomerant: fibre de orez, succinat acid D-alfa-tocoferilic (vitamina E 12 mg - 100% VNR*), CleanSel® [L-selenometionină] (seleniu 55 µg - 100% VNR*), ACTAMIDE® [extract de fructe de piper negru cu 95% piperină] 10 mg (piperină 9,5 mg), capsule: hidroxipropilmetilceluloză.
5.	Centrum Complet de la A la Zinc,	GlaxoSmithKline Regatul	Vitamina A (RE) (25% sub forma de beta-caroten) 800 mcg;

	60 comprimate, GSK	Unit Importator Europharm	vitamina E ( $\alpha$ -TE) 15 mg; vitamina C 100 mg; vitamina K. 30 mcg; vitamina B1 1.4 mg ; vitamina B2 1.75 mg; vitamina B6 2 mg; vitamina B12 2.5 mcg; vitamina D 5 mcg; biotina 62.5 mcg; acid folic 200 mcg; niacina (NE) 20 mg; acid pantotenic 7.5 mg; calciu 162 mg; fosfor 125 mg; magneziu 100 mg; fier 5 mg; iod 100 mcg; cupru 500 mcg; mangan 2 mg; crom 40 mcg; molibden 50 mcg; seleniu 30 mcg; zinc 5 mg.
6.	Doppelherz aktiv Seleniu + Vitaminele A,C,E DEPOT, comprimate	Queisser Pharma , Flensburg, Germania  SC Queisser Pharma SRL	Fosfat dicalcic (agent de incarcare), acetat de DL-alfa-tocoferil (Vitamina E), celuloză microcristalina (agent de incarcare), hidroxipropilmetilceluloza (agent de glazurare), acid L-ascorbic (Vitamina C), amidon modificat, acizi grași (agent antiaglomerant), selenit de sodiu, săruri de magneziu ale acizilor grași (agent antiaglomerant), dioxid de titan (colorant), talc (agent antiaglomerant), retinil acetat (Vitamina A), beta-caroten, hidroxipropilceluloza (agent de glazurare), ulei de cocos, oxizi si hidroxizi de fier (coloranti). Seleniu 100 g, Vitamina A 300 g, Beta-Caroten 300 g, Vitamina E 36 mg, Vitamina C 100 mg
7.	DOPPELHERZ AKTIV A-Z MULTIVITAMINE SI MINERALE 15 COMPRIMATE EFERVECENTE	Queisser Pharma , Flensburg, Germania  SC Queisser Pharma SRL	-Vitamina A 400 g RE -Biotina 75 g -Vitamina B1 1,65 mg -Vitamina B2 2,1 mg -Vitamina B6 2,1 mg -Vitamina B12 3,75 g -Vitamina C 200 mg -Vitamina D 5 g -Vitamina E 12 mg -TE -Acid folic 400 g -Vitamina K 20 g

Au fost prelevate 3 probe de suplimente alimentare in vederea efectuării analizelor-Pb si Cd.

Ambele se incadreaza in valorile admise de legislatie .

Aceasta actiune se desfasoara la nivel judetean de catre perosnalul din DSP , la recoamndarea MS pentru a implementa activitatile din PN V la nivel national. Pentru supravegherea unităților de profil suplimente alimentare, identificarea compoziției suplimentelor alimentare în funcție de categoria de consumatori, identificarea aditivilor din suplimentele alimentare destinate copiilor.

3. Monitorizarea alimentelor tratate cu radiatii –in semestrul 1 au foat catagrafiate conform Anexei 1 etichetarea plantelor aromatice uscate , condiment vegetale uscate, supilmente alimentare vegetale

-semestrul 2 au fost recoltate doua probe chimion macinat-origine India si usturoi praf –origine China care au fost transmise la Institutul de Igiena si Sanatate Publica Veterinara Bucuresti-Serviciul Chimie si Radioactivitate

#### 4. Monitorizarea nivelului de iod din sarea iodata pentru consumul uman

**Scopul proiectului:** protejarea populatiei impotriva riscurilor legate de carenta iodata

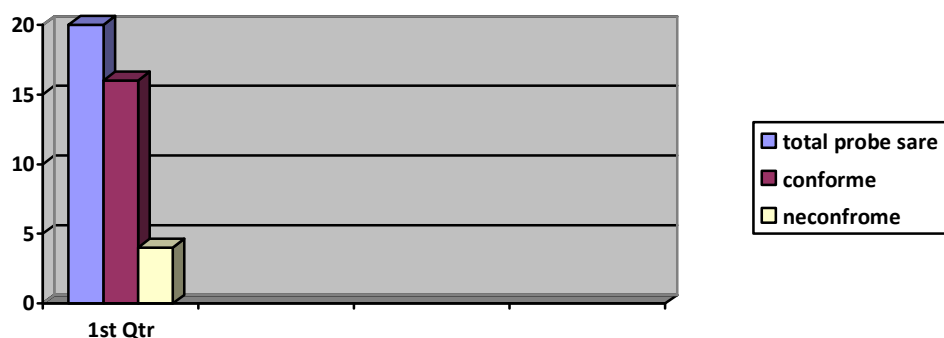
**Obiective generale:** suplimentarea aportului de iod in alimentatia omului.

Nr.crt.	Locul recoltarii (Localitate unitate)	Conditii de depozitare coresp. Da/Nu	Salina/tara unde s-a fabricat	Data fabricatiei (iodarii)	Eticheta cores p. Da/Nu	Felul ambalaj (punga, sac, cutie, etc.)	Continutul in KIO3 mg%	Continutul in I2 total (KIO3+KI) exprimat in KIO3 mg%
1	Baia Mare/HIPERMARKET SELGROS	Da	Pakistan	Lot 2212211/t.v.-10.2023	Da	punga	7,50	7,50
2	Baia Mare/HIPERMARKET SELGROS	Da	Grecia	Lot 494042023	Da	recipient HDPE	<1,42	<1,42
3	Baia Mare/HIPERMARKET SELGROS	Da	Turcia	Lot 21/06/t.v.-01.12.2026	Da	recipient HDPE	57,03	57,03
4	Baia Mare/HIPERMARKET SELGROS	Da		Lot 2288558.A/t.v.-12.02.2023	Da	recipient sticla	53,02	53,02
5	Baia Mare/HIPERMARKET SELGROS	Da	Ucraina	Lot 12.2021/t.v.-09.2022	Da	cutie carton	59,97	59,97
6	Baia Mare/HIPERMARKET AUCHAN	Da		Lot 2111042022/t.v.-08.10.2022	Da	cutie carton	52,42	52,42
7	Baia Mare/HIPERMARKET AUCHAN	Da	Turcia	Lot 102021/t.v.-10.2023	Da	cutie carton	63,47	63,47
8	Baia Mare/HIPERMARKET AUCHAN	Da	Grecia	Lot 30032022/t.v.-29.03.2023	Da	punga	<1,41	1,46
9	Baia Mare/HIPERMARKET AUCHAN	Da	Turcia	Lot 2902232/t.v.-15.12.2024	Da	punga	52,05	53,04
10	Baia Mare/HIPERMARKET AUCHAN	Da	Pakistan	Lot 29042/t.v.-15.04.2023	Da	punga	<1,41	43,58
11	Baia Mare/METRO CASH & CARRY	Da	Grecia	LOT 02226BA/t.v.-07.02.2025	Da	punga	<1,41	54,68
12	Baia Mare/METRO CASH & CARRY	Da	Grecia	LOT 02426BA/t.v.-25.02.2025	Da	punga	<1,41	51,33
13	Baia Mare/METRO CASH & CARRY	Da	Turcia	Lot 9108182/t.v.-15.04.2025	Da	punga	54,04	54,04
14	Baia Mare/METRO CASH & CARRY	Da	Turcia	LOT 88/t.v.-15.04.2025	Da	recipient PP	48,16	48,16
15	Baia Mare/METRO CASH & CARRY	Da	Turcia	LOT 22/10/t.v.-01.12.2027	Da	recipient PP	58,74	58,74
16	Sighetu Marmatiei/KAUFLAND ROMANIA SCS	Da	Turcia	LOT 0008/C/t.v.-15.10.2025	Da	punga	51,63	51,63
17	Sighetu Marmatiei/KAUFLAND ROMANIA SCS	Da	Austria	LOT-/t.v.-11.07.2024	Da	punga hartie	42,02	42,37
18	Sighetu Marmatiei/KAUFLAND ROMANIA SCS	Da	Pakistan	LOT 1409221/t.v.-07.2024	Da	punga LDPE	4,45	5,61
19	Sighetu Marmatiei/KAUFLAND ROMANIA SCS	Da	Turcia	LOT 06/t.v.-15.04.2025	Da	recipient PP	54,12	54,12
20	Sighetu Marmatiei/KAUFLAND ROMANIA SCS	Da	Turcia	LOT 22/10/t.v.-01.12.2027	Da	recipient PP	56,17	56,17
							42 – 67,2	42 – 67,2

In cadrul activitatilor, au fost recoltate 20 probe de sare iodata din unitati comerciale. Aceste probe au fost trimise catre laboratorul de diagnostic si investigare in sanatate publica-compartimentul chimie sanitara si toxicologie din cadrul DSP Maramures, in vederea determinarii continutului de iodat de potasiu.

Pentru 4 probe care nu s-au incadrat in parametrii prevazuti in HG nr. 1904/22.12.2006, au fost informati distribuitorii prin adrese si serviciul control in sanatate publica Maramures, in vederea luarii masurilor care se impun.

Au au fost recoltate 20 probe de sare iodata din unitati comerciale din care 16 au fost corespunzatoare si 4 necorespunzatoare, *Fig. 1*



Toate produsele alimentare procesate din Romania contin sare iodata: painea, pateurile, produsele de patiserie, mezelurile, etc. – astfel ca aportul de iod in alimentatia noastra este unul mult mai mare decat ne imaginam. Administrarea indelungata a iodului se poate asocia cu inhibarea continua a sintezei hormonale si cu aparitia gusii, cu sau fara hipotiroidie; administrarea iodului la gravide poate produce gusa sau hipotiroidie la fete. Lista efectelor adverse ale excesului de iod poate continua: cresterea volumului glandei tiroide, afectarea vederii prin toxicitate directa asupra tiroidei, cresterea incidentei bolilor alergice etc.

Mai mult, sarea de bucatarie contine si un antiaglomerant - E536 – ferocianura de potasiu – care la peste 100 grade C se descompune in cianura de potasiu si clorura de fier – si care cauzeaza reducerea transportului de oxigen catre sange, dificultati in respiratie, dureri de cap, ameteli si nu se recomanda consumul frecvent. Acest E536, care este interzis in alte tari (ex. Anglia) duce la consecinte dramatice prin introducerea lui in sarea de bucatarie: cresterea incidentei bolilor cardiace ischemice, accelerarea proceselor de ateroscleroza, toxicitatea indusa de ferocianura de sodiu sau potasiu.

Sarea este de trei tipuri fundamentale: sarea gema, sarea de mare si sarea de masa; fiecare dintre aceste trei tipuri vine cu variatii in termeni de provenienta si componenta chimica fiind si cel mai comod si mai eficient “vehicul” pentru aportul de iod in organism, avand la baza mai multe considerente, si anume:

- este consumata intr-o cantitate relativ uniforma in tot cursul anului;
- este folosita continuu in alimentatia omului;
- echipamentul si tehnologia tratarii sarii cu iod sunt destul de simple;
- iodul nu modifica gustul, culoarea sau aroma sarii;
- costurile nu sunt foarte crescute.

Sarea gema este o sare care se extrage din saline, din pamant. Sarea de mare este o sare extrasa din mare (de preferat cea care este extrasa prin uscare la soare), iar sarea de masa este sarea rafinata la care se adauga iod. Sarea, cand este rafinata, pierde toate oligomineralele pe care sarea nerafinata le are din belsug, similar compozitiei chimice a sangelui. Sarea nerafinata contine magneziu si potasiu, si ambele sunt necesare pentru optima functionare a corpului si pentru a face

posibil metabolismul sodiului. Potasiul, magneziul si sodiul sunt marea triada care lucreaza in tandem pentru a regulariza echilibrul hidric al corpului si a administra impulsurile nervoase si musculare. Pentru simplificare, cu cat mai mult sodiu ingerezi, cu atat va trebui sa ingerezi si potasiu si magneziu pentru a mentine homeostaza. Dietele noastre de astazi, desi cu inalt continut de sodiu, sunt practic lipsite de celelalte doua elemente.

Plecand de la constatarea ca principalul factor etiologic al gusei endemice il reprezinta carenta iodata, profilaxia de baza se sprijina pe suplimentarea aportului de iod in alimentatia omului.

Dintre metodele de suplimentare a aportului de iod, folosirea sarii iodate s-a dovedit a fi cea mai eficace. Conform H.G.568/2002 privind iodarea universala a sarii destinate consumului uman, hrana animalelor si industria alimentara in Romania se utilizeaza numai sare iodata.

Conform H.G 1904/2006 care modifica H.G.R. 568/2002 in hrana animalelor si industria alimentara utilizarea sarii iodate este optionala, cu exceptia fabricarii painii si produselor de panificatie si este interzisa comercializarea cu amanuntul a sarii neiodate atat pentru uz personal cat si utilizarea in alimentatia publica si colectiva.

Obiectivul acestei sinteze nationale este protejarea sanatatii si prevenirea imbolnavirilor asociate factorilor de risc alimentari.

##### 5. "Evaluarea riscului chimic si bacteriologic al alimentelor destinate unor grupuri specifice",

**Scop:** protejarea populației împotriva efectelor datorate consumului inadecvat, depistarea precoce și înlăturarea sau limitarea factorilor de risc chimici și bacteriologici care ar putea modifica securitatea și siguranța acestui tip de produse. Nici un aliment care nu prezintă siguranță nu este introdus pe piață și în consecință, orice substanță despre care se consideră că aduce atingere sănătății grupurilor populației vizate sau că este improprie pentru consumul uman trebuie exclusă din compoziția acestor categorii de alimente.

Promovarea unei sănătăți publice bune, pe baza unor condiții egale, și îmbunătățirea protecției în fața amenințărilor pentru sănătate.

Obiectivele sunt direct legate de asigurarea siguranței administrării acestor produse la categoria vulnerabilă de persoane cărora le sunt destinate precum și de asigurare a aportului optim de nutrienți necesari creșterii și dezvoltării fizice și neuro-psihoice, sau a restabilirii unor tulburări metabolice.

Au fost prelevate urmatoarele probe si trimise catre:

###### CRSP Cluj

###### *a. Pentru determinarea nivelurilor de pesticide:*

-1 proba formula de inceput pentru sugari

###### *b. Pentru determinarea Pb, Cd, Hg, Al si As:*

- 1 proba preparate pentru sugari si formulele de continuare

-1 proba alimente preparate pe baza de cereale si alimente pentru copii destinate sugarilor si copiilor de varstamica, altele decat bauturi destinate sugarilor si copiilor de varsta mica, etichetate si vandute ca atare

- 1 proba alimente destinate unor scopuri medicale speciale, destinate in mod specific sugarilor si copiilor de varsta mica comercializate sub forma de praf sau forma lichida

###### *c. Pentru determinarea Staniului:*

- 1 proba preparate pe baza de cereale prelucrate pentru sugari

sugarilor, conservate, cu exceptia produselor uscate si sub forma de praf

###### *d. Pentru determinarea nivelului de benzo(a)piren:*

- 1 proba din alimente pe baza de cereale prelucrate

###### *e. Pentru determinarea melaminei*

- 1 proba din preparatele pentru sugari sub forma de praf si preparatele de continuare-

## CRSP Cluj

a. Pentru analiza parametrilor microbiologici: *Listeria monocytogenes* si *Enterobacter sakazakii*-1 proba din alimentele destinate unor scopuri medicale speciale realizate pentru a satisface cerintele nutritionale ale sugarilor si ale copiilor de varsta mica si formule de inceput deshidratate:

- 1 proba din formule de inceput deshidratate
- 1 proba din alimentele destinate unor scopuri medicale speciale destinate sugarilor si copiilor de varsta mica (nu se includ alimente fara lactoza si fara gluten)

b. Pentru determinarea nivelului de micotoxine/Aflatoxine:

- 1 proba din formule de inceput si formule de continuare, inclusiv lapte praf pentru sugari si lapte praf de continuare .CRSP IASI

## DSP Maramures

a. Pentru analiza parametrilor microbiologici: *Salmonella spp.* – 1 proba din alimentele destinate unor

scopuri medicale speciale realizate pentru a satisface cerintele nutritionale ale sugarilor si ale copiilor de varsta mica si formule de inceput deshidratate:

- 1 proba din formule de inceput deshidratate
- 1 proba din alimentele destinate unor scopuri medicale speciale destinate sugarilor si copiilor de varsta mica

b. Pentru determinarea nivelului de nitrati

- 1 proba din alimente pe baza de cereale prelucrate si alimente pentru sugari si copii de varsta mica

Un număr din ce în ce mai mare de produse alimentare sunt în prezent introduse pe piață și etichetate drept produse alimentare adecvate unor destinații nutriționale speciale, din cauza definiției cuprinzătoare stabilite în directive. Alimente asemănătoare pot fi introduse pe piață în același timp în diverse state membre ca alimente cu destinație nutrițională specială și/sau ca alimente pentru consum normal, inclusiv suplimente alimentare, destinate populației generale sau anumitor subgrupuri ale populației, cum ar fi femeile însărcinate, femeile ajunse la postmenopauză, vârstnici, copii în creștere, adolescenți, diverse categorii de persoane care desfășoară activități fizice solicitante și alții.

În consecință, a apărut nevoia unui sistem comunitar de monitorizare și raportare a respectării cerințelor compoziționale sau/și a prezenței unor contaminanți în acest grup de produse legat de asigurarea siguranței.

## *6.Evaluarea factorilor de risc din materiale care vin in contact cu alimentele*

**Scopul – obiectivului** este monitorizarea factorilor de risc care provin din materiale si obiecte care vin in contact cu alimentele.

Caracteristica principala a materialului care vine in contact cu produsul alimentar, pentru pastrarea calitatii si securitatii alimentului, este stabilitatea sa fata de produsul cu care vine in contact. Inertia sau stabilitatea chimica se exprima prin migrarea de componente din ambalaj in produs, in cantitati care sa nu prezinte un pericol pentru sanatatea omului si sa nu cauzeze modificari ale compozitiei produsului sau ale proprietatilor sale organoleptice.

Materialele ce vin in contact cu alimentele nu trebuie sa cedeze constituinti (=“migrare globala”) fara a depasi o anumita valoare, astfel, **Articolul 12 - Limita de migrare globală Regulamentul Comisiei nr. 10/2011 (denumit in continuare Regulament)** prevede:



1. *Materialele și obiectele din plastic nu își transferă componentele în simulanți alimentari în cantități mai mari de 10 miligrame de total de componente eliberate pe dm<sup>2</sup> de suprafață de contact (mg/dm<sup>2</sup>).*

2. *Prin derogare de la alineatul (1), materialele și obiectele din plastic destinate să fie aduse în contact cu alimentele destinate sugarilor și copiilor mici, definite prin Directivele 2006/141/CE și 2006/125/CE ale Comisiei, nu își transferă componentele în simulanți alimentari în cantități mai mari de 60 de miligrame de total de componente eliberate pe kg de simulant alimentar.*

Tabel – pentru materiale și obiectele plastice ce vin în contact cu alimentele

Tip de obiect plastic	Tipul de material care vine în contact cu produsul alimentar	Simulantul alimentar ales	Condiții de testare: temperatura și timp	Valoare migrare globală (OML) (mg/kg)
Pahar pet	<u>PS</u>	Acid acetic 3%	20° C, t=10 zile	4.03
Pahar pet	<u>PS</u>	Alcool etilic 10%	20° C, t=10 zile	2.05
Pahar pet	<u>PS</u>	Izoctan	40° C, t=2 h	3.02
Pungi termocontractile	<u>Pungi LDPE</u>	Acid acetic 3%	20° C, t=10 zile	0.425
Pungi termocontractile	<u>Pungi LDPE</u>	Alcool etilic 10%	20° C, t=10 zile	0.125
Pungi termocontractile	<u>Pungi LDPE</u>	Izoctan	40° C, t=2 h	0.371

Tabel – pentru materiale și obiectele plastice ce vin în contact cu alimentele

Tip de obiect	Tipul de material care vine în contact cu produsul alimentar	Tara de origine	Valoare migrare globală LMS – Formaldehida (mg/kg)
Farfurie bebe	<u>MELAMINA</u>	China	7

Având în vedere prevederile metodologiei de lucru din cuprinsul Sintezelor Naționale pentru anul 2022 – proiect " **Verificarea respectării limitelor de migrare pentru materialele și obiectele care vin în contact cu alimentele** ", în cadrul activităților, DSP Maramures prin personalul desemnat a prelevat **5 probe**:

- **1 proba** - obiecte din **ceramica** – pentru determinarea migrării de metale cu potențial toxic Pb, Cd, Cu și Cr
- **1 proba** - obiecte "**teflonate**" – pentru determinarea migrării de metale cu potențial toxic Pb, Cd, Cr și Mn.
- **2 probe** - obiecte din **hartie/carton** – pentru determinarea migrării de metale grele și a formaldehidei
- **1 proba** - masa plastică din **MELAMINA** – pentru evaluarea migrării specifice de componente – formaldehida.

Probele au fost trimise către INSP București în vederea efectuării analizelor precizate, de asemenea

- **1 proba** de material plastic - PET 0,33l;
- **1 proba** de material plastic flexibil – pungi termocontractibile  
Probele au fost trimise catre INS Ialomita vederea efectuarii analizelor precizate – determinarea migrarii globale de componenti.

#### 7. Controlul microbiologic al materialelor plastic in contact cu alimentele

Avand in vedere prevederile metodologiei de lucru din cuprinsul Sintezelor Nationale pentru anul 2022 – proiect "*Controlul microbiologic al recipientelor si materialelor de ambalaj in contact cu alimentul - METODOLOGIE EVALUAREA FACTORILOR DE RISC DIN MATERIALE CARE VIN IN CONTACT CU ALIMENTELE 2022*", in cadrul activitatilor, DSP Maramures prin personalul desemnat a prelevat **2 probe**:

- **1 proba** sub forma de **folii** de material plastic,tavita
- **1 proba** sub forma de **caserole alimentare cu capac.**, pahar bidon (o proba =10obiecte identice)

- Pentru ambalajele de polietilena (HDPE, LDPE) si polistiren (PS) se efectueaza:

- Determinarea numarului total de germeni (NTG);
- Determinarea numarului de Bacterii coliforme;
- Determinarea numarului total de drojdii si mucegaiuri.

- Pentru ambalajele din material plastic, altele decat cele mentionate anterior, se efectueaza urmatoarele analize microbiologice:

- Determinarea numarului total de germeni (NTG);
- Determinarea numarului de Bacterii coliforme.

Probele au fost trimise catre INSP-LNSP-LCMMA Bucuresti

Tabel– pentru materiale si obiectele plastice ce vin in contact cu alimentele

Tip de obiect plastic	Tipul de material care vine in contact cu produsul alimentar	Parametrul determinat	Valoare obtinuta
Caserola alimentara + capac	<u>PP</u>	<u>NTG</u>	<u>0</u>
		<u>Bacterii coliforme</u>	<u>absent</u>

Tip de obiect plastic	Tipul de material care vine in contact cu produsul alimentar	Parametrul determinat	Valoare obtinuta
Folie stretch RO PACK 20M	<u>PP</u>	<u>NTG</u>	<u>0</u>
		<u>Bacterii coliforme</u>	<u>absent</u>

Nr. crt.	Tipul operatorului economic (producator/distribuitor /importator etc.)	Locul si data recoltarii	Data fabricarii produsului alimentar (unde este cazul)	Tip de obiect plastic (folie/pahar etc)	Tipul de material care vine in contact cu produsul alimentar (PA /PP/PE etc)
1	Distribuitor	Depozit – 16.05.2022	-	Caserola alimentara + capac	PP
2	Distribuitor	Depozit – 16.05.2022	-	Folie stretch ROPACK 20 M in folie PP	PP