



## NSF DEVESELU RAPORTUL PRIVIND CALITATEA APEI POTABILE PENTRU ANUL 2018



### Este sigura apa de baut?

Da. Sistemul de apa potabila din NSF Deveselu furnieaza apa potabila in condintii adecvate si de siguranta asa cum s-a stabilit prin procesele-verbale de decizie ale Comandantului Bazei, la data de 18 Octombrie 2014 pentru Agentia de Aparare Anti-racheta din Zona de Suport si de pe 04 Martie 2016 pentru Baza Principala.

Apa noastra potabila respecta in totalitate cerintele OEBGD si Navy CNICINST 5090.1. Atunci cand standardele romanesti difera de cele americane, se aplica normativele care au in grad mai ridicat de protectie. O lista detaliata a poluantilor pe care ii gasim in apa potabila este inclusa in acest raport, impreuna cu o comparatie a nivelelor maxime considerate a fi sigure pentru populatie, conform acestor standarde.

### De ce exista contaminanti in apa de baut?

Intr-un mod rezonabil, este de asteptat ca apa potabila, inclusiv cea imbuteliata, sa contina cantitati mici de impuritati. Sursele de apa potabila (atat cea de la robinet, cat si cea imbuteliata) trec prin rauri, lacuri, iazuri, rezervoare, izvoare si puturi. Pe masura ce apa curge prin sol, aceasta dizolva in mod natural minerale si in unele cazuri materiale radioactive si poate colecta substantele rezultate din prezenta animalelor si a activitatii oamenilor.

Datorita acestui fapt, pot fi detectati poluanti in susele de apa, cum ar fi:

- **Contaminanti microbiali**, precum virusii sau bacteriile, ce pot proveni din fauna, statiile de epurare, sisteme septice si animale domestice.
- **Produse secundare de dezinfectie**, cum ar fi trihalometani, care sunt produse secundari rezultati in urma procesului de clorinare a apei si contin substante organice naturale. Persoanele care ingurgiteaza trihalometani în exces fata de nivelul maxim de contaminare (MCL) timp de multi ani, pot suferi afectiuni ale ficatului, rinichilor sau ale sistemului nervos central si pot avea un risc crescut de cancer;
- **Pesticide și erbicide**, care pot proveni dintr-o varietate de surse cum ar fi agricultura, scurgerile apelor pluviale urbane și activitati rezidentiale;
- **Contaminanti anorganici**, care apar in mod natural, cum ar fi saruri și metale sau care rezulta din scurgerile apelor pluviale urbane, industriale sau evacuari ape uzate menajere; productia de petrol și gaze, minerit sau agricultura;
- **Poluanti chimici organici**, inclusiv produse chimice volatile si sintetice, sunt produse secundare ale proceselor industriale și ale producției de petrol, care pot de asemenea provenii din statiile de alimentare cu combustibili, scurgerile apelor pluviale urbane și fose septice;

- **Poluanți radioactivi**, care pot apărea natural sau pot fi rezultatul producției de titei și gaze și a activităților miniere.

Prezența unor contaminanți nu indică neapărat că apa prezintă un risc pentru sănătatea umană. Pentru a se asigura că apa de la robinet este potabilă, EPA dispune de reglementări care limitează cantitatea anumitor contaminanți din apa furnizată de către sistemele publice. Recoltarea periodică a probelor de apă are drept scop detectarea nivelului de contaminanți din sistemul de apă potabilă. În cazul în care rezultatele sunt peste nivelurile reglementate, veți fi notificat prin email și printr-o Notificare Publică. Puteți afla mai multe despre contaminanți și despre potențialele efecte asupra sănătății, vizitând standardele pentru apă ale Agenției de Protecție a Mediului (EPA): <http://permanent.access.gpo.gov/lps21800/www.epa.gov/safewater/standards.html>

### **Proveniența și tratarea apei potabile**

NSF Deveselu furnizează apă tratată, ce provine din pânza freatică, extrasă din trei puturi de mare adâncime: unul pentru Zona de Activare și două pentru Baza Principală. Apa de la sursă este tratată în apropierea puturilor, înainte de a fi distribuită în ambele baze, prin dezinfectare cu hipoclorit de sodiu.

### **Evaluarea sursei de apă**

Un studiu amănunțit al sistemului de apă potabilă din NSF Deveselu s-a desfășurat în luna Octombrie a anului 2016 de către Inginerii Corpului de Control al Marinei Americane (NAVFAC) împreună cu Corpul de Control al Centrului de Sănătate Publică din cadrul Marinei Americane (NMCPHC). Acest studiu se efectuează odată la trei ani și asigură o evaluare a conformității sursei de apă potabilă, instalațiilor, echipamentelor, operațiunilor și întreținerii, cu producerea și distribuția apei potabile în condiții de siguranță. NSF Deveselu își îmbunătățește în continuu sistemul de alimentare cu apă potabilă pe baza recomandărilor aflate din raportul de inspecție sanitară din anul 2016 care a evidențiat un total de 28 deficiențe, din care numai 5 fiind considerate "Semnificative". Până în prezent, s-au rezolvat un număr de 13 deficiențe, altele 10 fiind în curând gata pentru rezolvare. Următoarea inspecție a sistemului de apă potabilă este programată pentru luna Septembrie 2019.

### **Sunt necesare măsuri de precauție?**

Unele persoane pot fi mai vulnerabile la contaminanții aflați în apă potabilă. Persoanele cu o imunitate scăzută, cum ar fi persoanele bolnave de cancer, care fac chimioterapie, persoanele care au suferit transplanturi de organe, persoanele cu HIV / SIDA, persoane cu afecțiuni ale sistemului imunitar; vârstnicii și sugarii, pot fi mai expuși riscului de infecție. Aceste persoane trebuie să solicite personalului medical informații cu privire la calitatea apei potabile. Îndrumările EPA / Centrul de control al bolilor (CDC) privind mijloacele adecvate pentru a reduce riscul de infecție cu *Cryptosporidium* sau alți contaminanți microbieni sunt disponibile pe site-ul USEPA: [www.epa.gov/safewater/sdwa](http://www.epa.gov/safewater/sdwa) sau pe linia telefonică directă EPA: 800-246-4791.

### **Informații suplimentare referitoare la Plumb**

Dacă este prezent, nivelul ridicat al plumbului poate provoca probleme grave de sănătate, în special femeilor gravide și copiilor. Plumbul din apă potabilă este în primul rând provenit din materiale și

componente asociate conductelor sanitare casnice. Biroul de lucru cu publicul din cadrul Facilitatii Navale Deveselu este responsabil cu furnizarea apei potabile de inalta calitate dar nu poate controla varietatea de materiale folosinte utilizate in componentele instalatiilor sanitare. Atunci cand apa nu a folosita timp de mai multe ore, puteți minimiza potentialul de expunerea la plumb prin lasarea deschis a robinetului de apa pentru 30 de secunde pana la 2 minute inainte de a folosi apa pentru băut sau gătit. Testul cu temponul de testare determina faptul ca plumbul nu este present in sistemul de distributie al apei potabile. Informatii privind prezenta plumbului in apa de baut, metode de testare si pasii care trebuie urmati pentru a minimiza expunerea sunt disponibile la linia Telefonica Safe Drinking Water Hotline: 800-426-4791 sau pe site-ul [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

### Tabel Calitate Apa

Tabelul de mai jos prezinta toti contaminantii din apa potabilă și informatiile relevante colectate în cursul anului calendaristic 2017 (in cazul in care nu au fost notate diferit). In NSF Deveselu se analizeaza mai multi contaminanti decat cei expusi in tabel; doar contaminanti detectati sunt expusi. Toti contaminantii detectati in apa potabila din NSF Deveselu exceptie facand cupru (dupa cum se mentioneaza mai jos) sunt sub valoarea maxima.

Nivelul maxim admis (MCL) – permis de catre EPA si cerintele OEBGD

Tabelul 1. Site-ul de Activare – Rezultate

<u>Parametru</u>	<u>OEBGD MCL</u>	<u>Concentratie</u>	<u>Data Analiza</u>	<u>Incalcare</u>	<u>Sursa de provenineta</u>
Nitrati/Nitriti (as Nitrogen) (ppm)	10	0.778	Feb 2018	Nu	Scurgerile din utilizarea ingrasamintelor; Scurgerile din rezervoarele septice, canalizare. Eroziunea depozitelor naturale

Tabelul 1A. Baza Principala – Rezultate Cupru si Plumb

<u>Parameteru</u>	<u>OEBGD AL</u>	<u>90<sup>th</sup> procentaj</u>	<u>Data Analiza</u>	<u>Esantionare Proba</u>	<u>Incalcare</u>	<u>Sursa de provenineta</u>
Cupru – nivelul de actiune la robinetele consumatorilor(ppm)	1.3	0.0412	Nov 2018	0	Nu	Coroziunea sistemelor sanitare.
Plumb - nivelul de actiune la robinetele consumatorilor(ppm)	0.015	0.0031	Nov 2018	0	Nu	Coroziunea sistemelor sanitare.

Tabelul 2. Baza Principala – Rezultate

<u>Parametru</u>	<u>OEBGD MCL</u>	<u>Concentratie</u>	<u>Data Analiza</u>	<u>Incalcare</u>	<u>Sursa de provenineta</u>
TTHM (total Trihalometani) (ppm)	0.080	0.033	Nov 2018	Nu	Produs de dezinfectie al apei potabile.
Nitrati/Nitriti (as Nitrogen) (ppm)	10	0.16	Nov 2018	Nu	Scurgerile din utilizarea ingrasamintelor; Scurgerile din rezervoarele septice, canalizare. Eroziunea depozitelor naturale
Arsenic (ppm)	0.010	0.0069	Nov 2018	Nu	Eroziunea depozitelor naturale
Bariu (ppm)	2	0.00578	Nov 2018	Nu	Eroziunea depozitelor naturale
Cadmium	0.005	0.0005	Nov 2018	Nu	Eroziunea depozitelor naturale
Sodiu	-	147	Nov 2018	Nu	Eroziunea depozitelor naturale

Tabelul 2A. Baza Principala – Rezultate Cupru si Plumb

<u>Parameteru</u>	<u>OEBGD AL</u>	<u>90<sup>th</sup> procentaj</u>	<u>Data Analiza</u>	<u>Esantionare Proba</u>	<u>Incalcare</u>	<u>Sursa de provenineta</u>
Cupru – nivelul de actiune la robinetele consumatorilor(ppm)	1.3	1.132	Nov 2018	0	Nu	Coroziunea sistemelor sanitare.
Plumb - nivelul de actiune la robinetele consumatorilor(ppm)	0.015	0.0009	Nov 2018	0	Nu	Coroziunea sistemelor sanitare.

<u>Termen</u>	<u>Definitie</u>
ppm	ppm: parti pe million, sau miligrame pe litru (mg/L)
ppb	ppb: parti pe billion, sau micrograme pe litru (µg/L)
NA	NA: nu se aplica

<b>Important Drinking Water Definitions</b>	
<u>Termen</u>	<u>Definitie</u>
AL	AL: Nivelul de Actionare: Concentratia unui poluant care, dacă este depasita, declansează un tratarea sau

	alte masuri.
MCL	MCL: Nivelul Maxim de Contaminanti: Limita maxima a unui contaminant, permisă în apa potabila. MCL este setat cât mai aproape posibil de MCLG, folosind cele mai bune tehnologii de tratare
MCLG	MCLG: Limita maxima a nivelului de contaminanti: Nivelul de contaminant din apa de baut sub care nu există nici un risc cunoscut sau de aşteptat pentru sănătate. MCLG au o marja de siguranta
MPL	MPL: Nivelul maxim admis de catre lege
MRDL	MRDL: Nivelul maxim de dezinfectant rezidual. Cel mai inalt nivel al unui dezinfectant permis in apa de baut. Exista dovezi concludente că adăugarea unui dezinfectant este necesara pentru controlul contaminantilor microbieni
MRDLG	MRDLG: Limita maxima a nivelului de dezinfectie reziduala. Nivelul unui dezinfectant din apa potabila sub care nu se cunoaste sau nu se asteapta aparitia unui risc pentru sanatate. MRDLG nu reflecta beneficiile utilizarii dezinfectantilor in controlul contaminantilor
TT	TT: Tehnica de Tratare: Un proces obligatoriu care are drept scop reducerea nivelului de contaminanti din apa potabila.
Variances and Exemptions	Fluctuatii și excepții: In anumite situatii, EPA permite ca Nivelul maxim de contaminanti sau anumite tehnici de tratare sa nu fie conditionate.

### Incalcari, Depasiri sau Recoltari eronate de probe:

In NSF Deveselu nu s-a raportat nici o depasire a MCL sau AL. In NSF Deveselu apa este moderat corosiva pentru tevile de cupru ceea ce determina concentratii moderate de cupru in sistem (sub AL). Aceasta deficiente va fi corectata cu noul sistem de Osmosa Inversa (RO), sistem proiectat si planificat pentru constructie in anul 2019. NSF Deveselu a ratat doua (2) probe ce trebuiau efectuate in Statele Unite in decursul anului 2018 deoarece nu s-au intrunit cerintele de temperature si timp pentru prelucrarea probelor. Aceasta problema a fost corectata prin aprobarea utilizarii unui laborator situat pe teritoriul Romaniei pana cand se vor putea intrunii conditiile necesare pentru transportul probelor de apa.

O notificare publica a fost postata in Zona de Suport (SSA) si Baza Principala.

## **Puncte de contact**

Pentru mai multe informatii va rugam contactati Biroul de Mediu din incinta cladirii PWD, care sunt membrii ai Consiliului de Calitate a Apei din cadrul Bazei. Directorul Programului de Mediu, Michael Murray DSN 324 770-0069, Tel: +40 786 957 650, e-mail: [michael.murray@eu.navy.mil](mailto:michael.murray@eu.navy.mil) . In absenta acestuia, in puteti contacta pe Tehnicianul de Mediu, Buse Florentin, [florentin.buse@b3globalcon.eu](mailto:florentin.buse@b3globalcon.eu) DSN 324-770-0069.