

1. PREZENTAREA ZĂCĂMÂNTULUI

1.1. Date de specialitate privind zăcământul

Societatea Națională a Apelor Minerale – S.A. (S.N.A.M.– S.A.) este titular al **Licenței de explorare nr.12.055/2009** pentru **apă minerală terapeutică în perimetrul BIXAD OLT, județul Covasna.**

Licența de exploatare a apei minerale terapeutice de la BIXAD OLT, negociată cu ANRM, este înregistrată cu nr. 17729/2014.

Perimetrul de explorare Bixad Olt este amplasat pe cursul mediu al Oltului, între Băile Tușnad (la Nord) și Bixad Olt (la Sud).

Accesul în zonă se poate face pe DE 578 și pe calea ferată, magistrala Brașov – Miercurea Ciuc.

Morfologia este structurată pe o zonă depresionară care cuprinde valea Oltului și culmi cu altitudini sub 1000m. Zona de luncă este situată în jurul cotei de 600 m și ocupă un sector relativ îngust care se lărgeste în zona Bixad.

Zona este străbătută de râul Olt care primește afluenți din ambii versanți: Valea Roșie și Valea Mare din versantul stâng și Valea Ozunca din versantul drept.

În zonă se cunosc izvoarele și băile vechi de la Ozunca Băi de pe Valea Ozunca și izvoarele dintre Bixad și Lacul Sfânta Ana (Valea Roșie).

Cadrul geologic-structural este format din depozitele digitației Bodoc care reprezintă extinderea spre vest a celei mai interne unități a flișului Carpatic (Pânza de Ceahlău) și din umplutura sedimentară din vecinătatea ramei estice a zonei depresionare Bodoc – Malnaș – Bixad.

Stratele de Bodoc cuprind formațiuni permeabile (gresii calcaroase) atât la partea inferioară, cât și superioară. În aceste tipuri de roci este posibil să se dezvolte o permeabilitate de fisuri și goluri de dizolvare. Depozitele de bazin permit, în general, dezvoltarea acviferelor de suprafață (freatice).

În aceste condiții există posibilitatea dezvoltării unor acvifere subterane interesante pentru a fi exploatare, fie pentru apă minerală pentru îmbuteliere, fie pentru balneatie. Se cunoaște din datele geologiei regiunii că forajele din zona Tușnad au debitat din zona intervalurilor adânci (sub 500 m adâncime).

Forajul F1 SNAM BIXAD a fost săpat până la adâncimea de 300 m și a deschis următoarele intervale acvifere de adâncime: 100 – 200 m și 235 – 265 m.

1.2. Calitatea apei minerale

Din punct de vedere fizico-chimic, apa forajului este de tip bicarbonată, clorurată, sodică, calcică, carbogazoasă, conținând în medie valorile: Cl = 1116 mg/l, Na = 859 mg/l, Ca = 361 mg/l, fiind puternic mineralizată, având valori ale rezidului sec solubil total (RSST) cuprinse între 5325 - 5329 mg/l și ale conductivității electrice CE între 6120 - 6160 μ S/cm.

Conform Raportului de încercări nr.810/28.10.2016 emis de I.N.R.M.FB., apa din acest foraj este de tipul: **apă minerală carbogazoasă, feruginoasă, bicarbonată, clorurată, sodică, calcică, hipotermală, hipotonă** ce poate fi utilizată atât în cura internă cât și în cura externă, fiind emise în acest sens indicații terapeutice.

1.3. Debit estimat

Acviferele deschise sunt sub presiune, fapt care a făcut ca forajul F1 SNAM să debiteze artezian apă minerală terapeutică, la un debit Q de circa 4 l/s.