

## 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.96/1998** pentru **apă minerală terapeutică carbogazoasă de cură externă în perimetrul SICULENI, județul Harghita**, activitatea desfășurată în acest perimetru fiind aceea de **explorare – exploatare experimentală cu valorificare**.

Zăcământul hidromineral SICULENI este situat pe raza localității Siculeni, județul Harghita. Accesul în zonă este asigurat pe DN Brașov – Miercurea Ciuc – Toplița și pe calea ferată Brașov – Miercurea Ciuc – Deda sau Miercurea Ciuc – Ciceu – Comănești.

Perimetrul de exploatare Siculeni se află pe malul stâng al râului Olt.

Bazinul Ciucului Mijlociu – în care se situează zăcământul hidromineral Siculeni – reprezintă o zonă largă cu caracter de depresiune intramontană post-tectonică.

Relieful bazinului are pante domoale, înspre est și vest marginile bazinului atingând înălțimile de 600 – 1000 m (Vf. Cetății, Vf. Nădejdi).

Rețeaua hidrografică este drenată de râul Olt.

La alcătuirea geologică a perimetrului de exploatare iau parte formațiuni metamorfice și depozite aparținând zonei cristalino-mezozoice (Pânza Bucovinică), formațiuni aparținând subzonei flișului intern (pânza de Ceahlău – digitația Ciuc), sedimente pliocen-cuaternare și produsele eruptivului nou (neogen) intracarpatic.

Forajul FH4 care face obiectivul exploatării, pune în evidență o apă minerală subterană de adâncime, având un caracter artezian.

### 1.2. Calitatea apei minerale

Apa minerală este de tipul hidrogencarbonată, sodică, calcică, feruginoasă, magneziană, carbogazoasă, puternic mineralizată, conținând în medie valorile: Cl = 236 mg/l, Na = 873 mg/l, HCO<sub>3</sub> = 4330 mg/l, Ca = 306 mg/l, Mg = 198 mg/l.

Valoarea conductivității electrice (CE) este cuprinsă între 5100 - 5610 μS/cm iar a rezidului sec solubil total (RSST) între 6005 - 6120 mg/l.

Apa din forajul FH4 a fost cercetată de Institutul Național de Recuperare, Medicină Fizică și Balneoclimatologie și poate fi utilizată atât în cura internă cât și în cura externă.

Agenția Națională pentru Resurse Minerale a înregistrat această apă ca fiind **apă minerală terapeutică carbogazoasă de cură externă**.

### 1.3. Debit estimat

Cantitatea de apă minerală ce poate fi exploatăată, este de circa  $Q = 9$  l/s, extracția apei minerale realizându-se cu o pompă submersibilă.