

Rétegvíz- és termálvíz-vízkömodellezési adatbekérő

A vízanalitika, a mintavétel, a nyomás- és hőmérsékletprofil, valamint a lerakódási előzmények strukturált összegyűjtéséhez.

1. Mire szolgál az adatbekérő?

A vízkőképződési kockázat nem határozható meg kizárólag keménységből vagy egyetlen laborértékből. A teljes ionösszetételt, a mintaminőséget, a nyomás- és hőmérséklet-profil, a gázkioldódást és a különböző vizek keveredését együtt kell vizsgálni.

2. Minta és mintavétel

Minta azonosító	kút, pont, dátum, idő, mintavevő
Mintavételi állapot	hozam, nyomás, hőmérséklet, stabilizálás/öblítés
Tartósítás	savazott/nem savazott, szűrt/nem szűrt, hűtött
Gázkapcsolat	nyitott/zárt mintavétel, CO ₂ - és H ₂ S-veszteség lehetősége
Labor és módszer	vizsgálati módszer, kimutatási határ, mérési bizonytalanság

3. Vízanalitikai minimumadatok

■	pH - lehetőleg helyszíni és laborérték	
■	Hőmérséklet a pH-mérésnél	
■	Ca, Mg, Ba, Sr, Fe, Na, K	
■	Klorid, szulfát és hidrogén-karbonát/lúgosság	
■	TDS és/vagy vezetőképesség	
■	Oldott gázok: CO ₂ , H ₂ S - ha releváns	
■	Sűrűség és szükség szerint szerves savak	
■	Kation-anion mérleg ellenőrzéséhez szükséges teljes adatcsomag	

4. Üzemi profil

Nyomások	réteg, kútfenék, kútfej, fojtás előtt/után, szeparátor, visszasajtolás
Hőmérsékletek	ugyanezek a pontokon, lehetőleg trendként
Hozamok	víz, olaj, gáz; változás az időben
Keveredő vizek	források, arányok, időbeliség
Berendezés és geometria	tubing, vezeték, hőcserélő, szeparátor, injektáló rendszer
Események	leállás, visszaindítás, nyomásváltozás, vízbetörés, beavatkozás

5. Lerakódás és jelenlegi kezelés

Lerakódás helye	első megjelenési pont, érintett berendezés
Összetétel	XRD/SEM-EDS/ICP vagy rendelkezésre álló elemzés
Hatás	nyomásnövekedés, hozamcsökkenés, eltömődés, injektivitásromlás
Kezelés	inhibitor, dózis, adagolási pont, rendelkezésre állás
Tisztítás	módszer, gyakoriság, eredmény és költség

6. Mit ad az előzetes értékelés?

- az adatcsomag teljességének és belső konzisztenciájának ellenőrzését

- a várható CaCO_3 -, BaSO_4 -, SrSO_4 - és más releváns kockázatok első térképét
- a kritikus nyomás- és hőmérsékleti pontok kijelölését
- javaslatot további mintára, modellezésre, inhibitortesztelésre vagy monitoringra

A kitöltött adatlap nem tartalmazzon üzleti titkot vagy biztonságkritikus információt első kapcsolatfelvételkor. A részletes adatok átadásának módját külön egyeztetjük.

Fontos

Ez az anyag előzetes adatgyűjtést és műszaki egyeztetést támogat. Nem helyettesíti a helyszíni felmérést, a reprezentatív mintavételt, a laborvizsgálatot, a részletes mérnöki számítást vagy az alkalmazandó biztonsági előírásokat.