

Anions	濃度(mg/L)	分子量	莫爾濃度(mM)	價數	當量濃度 (meq/L)	Cations	濃度 (mg/L)	分子量	莫爾濃度(mM)	價數	當量濃度 (meq/L)
Cl ⁻	8.1	35	0.231428571	1	0.231428571	Ca ²⁺	6.7	40	0.1675	2	0.335
SO ₄ ²⁻	6.3	96	0.065625	2	0.13125	Na ⁺	2.4	23	0.104347826	1	0.104347826
F ⁻	0.4	19	0.021052632	1	0.021052632	Al ³⁺	0.1	27	0.003703704	3	0.011111111
NO ₃ ⁻	0.8	62	0.012903226	1	0.012903226	K ⁺	0.08	39	0.002051282	1	0.002051282
HCO ₃ ⁻	16.3	61	0.267213115	1	0.267213115	Fe ²⁺	0.06	56	0.001071429	2	0.002142857
OH ⁻		17	0.001	1	0.001	H ⁺		1	0.00001	1	0.00001
總合					0.664847544	總合					0.454663076

理論TDS (mg/L)=Sum (Cations+ Anions)=41.24 mg/L

量測TDS (mg/L)=43.7 mg/L

Mg²⁺ should be the missing species

0.665-0.455=0.21 meq/L (陽離子不足)
0.21/(0.665+0.455)*100= 18.75%>10% → 電中性未平衡
推測應為 Mg²⁺ 因為這是自然界最常見的陽離子之一
0.21 meq/L * (1/2)(mmol/meq)* 24 (mg/mmol)=2.55 mg/L.....Mg²⁺ 的推估量
量測 TDS (mg/L)=43.7 mg/L
理論 TDS (mg/L)=41.2 mg/L
若考慮 Mg²⁺ , 則理論 TDS (mg/L)=41.2 + 2.55= 43.75mg/L , 與量測值相當
故 Mg²⁺ 應是被遺漏的陽離子

.)