



国家质量监督检验检疫总局批准

GBW(E) 080390—GBW(E) 080430

标准物质证书

模拟天然水基体系列单元素溶液标准物质

样品编号:

定值日期: 2006年10月

国家地质实验测试中心

中国 北京

本模拟天然水基体系列元素溶液标准物质,主要用于环境、卫生和国土资源调查中的地表水、地下水、自来水和污染水化学成分分析的质量监控与分析仪器的校正标准。采用化学纯度标准物质、基准和高纯试剂,用重量法配制。经不同实验室采用不同原理的高精度分析方法与已知国家标准比对验证,化学需氧量为多个实验室定值,量值准确。标准溶液采用模拟天然水(编号后带a的为纯水)成分作基体,较接近于实际样品的组成,可提高测试量值比对和分析质量监控的效果。

标准溶液用玻璃安瓿瓶包装,20ml/瓶,经灭活处理。样品均匀性和稳定性良好。有效期4年。标准溶液应在阴凉处避光保存。

各元素和成分的标准值

编号	成分	标准值(mg/L)	不确定度(%)	基体
GBW(E)080390	As	0.50	4	1% HNO ₃
GBW(E)080391	As	4.0	2	1% HNO ₃
GBW(E)080392	Hg	0.0100	5	3% HNO ₃ 、0.05% K ₂ Cr ₂ O ₇
GBW(E)080393	Hg	0.100	4	3% HNO ₃ 、0.05% K ₂ Cr ₂ O ₇
GBW(E)080394	Se	0.100	4	1% HCl
GBW(E)080395	Se	1.00	3	1% HCl
GBW(E)080396	Cu	1.00	4	1% HNO ₃
GBW(E)080397	Cu	10.00	2	1% HNO ₃
GBW(E)080398	Pb	0.50	4	1% HNO ₃
GBW(E)080399	Pb	5.0	2	1% HNO ₃
GBW(E)080400	Zn	5.0	2	1% HNO ₃
GBW(E)080401	Cd	0.100	4	1% HNO ₃
GBW(E)080402	Cd	1.00	2	1% HNO ₃
GBW(E)080403	Cr(VI)	0.50	4	0.5% HNO ₃
GBW(E)080404	Cr(VI)	5.0	2	0.5% HNO ₃
GBW(E)080405	Ni	5.0	2	1% HNO ₃
GBW(E)080406	Mn	5.0	2	0.5% HCl
GBW(E)080407	Fe	10.0	2	0.5% HCl
GBW(E)080408	Na	50	2	H ₂ O
GBW(E)080409	K	20.0	2	H ₂ O
GBW(E)080410	Mg	40.0	2	0.5% HCl
GBW(E)080411	Ca	200	1	0.5% HCl
GBW(E)080412	SO ₄ ²⁻	500	2	H ₂ O
GBW(E)080413	Cl ⁻	200	2	H ₂ O
GBW(E)080414	F ⁻	10.0	3	模拟天然淡水
GBW(E)080415	P	2.00	3	模拟天然淡水
GBW(E)080416	NO ₃ ⁻ -N(N计)	5.0	4	模拟天然淡水
GBW(E)080417	NO ₃ ⁻ -N(N计)	20.0	3	模拟天然淡水
GBW(E)080418	NO ₂ ⁻ -N(N计)	1.50	4	模拟天然淡水
GBW(E)080419	NO ₂ ⁻ -N(N计)	10.0	3	模拟天然淡水
GBW(E)080420	NH ₃ -N(N计)	2.00	4	模拟天然淡水
GBW(E)080421	NH ₃ -N(N计)	20.0	3	模拟天然淡水
GBW(E)080422	苯酚	0.50	4	模拟天然淡水
GBW(E)080423	苯酚	2.25	3	模拟天然淡水
GBW(E)080424	COD _{Cr}	200	5	模拟天然淡水
GBW(E)080425	COD _{Cr}	1010	3	模拟天然淡水
GBW(E)080426	COD _{Cr}	2010	3	模拟天然淡水
GBW(E)080427	COD _{Mn} (酸法)	31	5	模拟天然淡水
GBW(E)080428	COD _{Mn} (酸法)	81	4	模拟天然淡水
GBW(E)080429	硬度(CaCO ₃ 计)	300	1	0.5% HCl
GBW(E)080430	硬度(CaCO ₃ 计)	1000	1	0.5% HCl