

沉积物¹质素参数一览

参数	单位 ²	报告限	分析方法 / 技术 ³	负责单位
物理性质	粒度分布	% w/w	1 实验室分析/内部分析法, 筛分和重量法; 8份 : >4000 μm, <4000 μm, <2000 μm, <1000 μm, <500 μm, <250 μm, <125 μm and <63 μm	MMT/EPD ⁶
	电化势 ⁴	毫伏特	1 现场量度, Orion Model 250A酸碱度/电化电位计 (玻璃电极)	MMT/EPD
	固体总量 (TS) ⁵	% w/w	0.1 实验室分析/内部分析法 GL-PH-22, 按照APHA 20ed 2540G (重量法)	GL ⁷
	挥发性固体总量 (TVS) ⁵	% TS	0.1 实验室分析/内部分析法 GL-PH-22, 按照APHA 20ed 2540G (重量法)	GL
有机成份 ⁵	干湿重比例	-	0.01 实验室分析/内部分析法 GL-PH-22, 按照APHA 20ed 2540G (重量法)	GL
	化学需氧量 (COD)	毫克/千克	2 实验室分析/内部分析法 GL-OR-38, 按照ASTM D1252-88 A (回流)	GL
	总炭 (TC)	% w/w	0.1 实验室分析/内部分析法 GL-OR-33, 按照APHA 20ed 5310B	GL
营养盐和无机成份 ⁵	氨氮 (NH ₄ -N)	毫克/千克	0.05 实验室分析/内部分析法 GL-IN-15, 按照ASTM D3590-89 B (流动注射分析法)	GL
	凯氏氮 (TKN)	毫克/千克	0.5 实验室分析/内部分析法 GL-IN-14 & GL-IN-15, 按照ASTM D3590-89 B (流动注射分析法) & APHA 20ed 4500-N A&D (流动注射分析法)	GL
	总磷	毫克/千克	0.2 实验室分析/内部分析法 GL-IN-14 & GL-IN-16, 按照ASTM D515-88 B (流动注射分析法) & APHA 20ed 4500-P G (流动注射分析法)	GL
	硫化物	毫克/千克	0.2 实验室分析/内部分析法 GL-IN-45, 按照 APHA 20ed 4500-S ² -D (流动注射分析法)	GL
	氟化物	毫克/千克	0.1 实验室分析/内部分析法 GL-IN-44, 按照 APHA, 20ed., 4500 CN -A&E (蒸馏, 比色法)	GL
金属及准金属 ⁵	铝 (Al)	毫克/千克	1 实验室分析/内部分析法, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法)	GL
	砷 (As)	毫克/千克	0.1 实验室分析/内部分析法 GL-TE-64 & GL-TE-66, 按照 USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	钡 (Ba)	毫克/千克	0.2 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法) and USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	硼 (B)	毫克/千克	5 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法)	GL
	镉 (Cd)	毫克/千克	0.1 实验室分析/内部分析法 GL-TE-64, 按照USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	铬 (Cr)	毫克/千克	0.2 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64, 按照USEPA method 6010B(电感耦合等离子体-原子发射光谱法) and USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	铜 (Cu)	毫克/千克	0.2 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法) and USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	铁 (Fe)	毫克/千克	5 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法)	GL
	铅 (Pb)	毫克/千克	0.2 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法) and USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	锰 (Mn)	毫克/千克	1 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法)	GL
	汞 (Hg)	毫克/千克	0.05 实验室分析/内部分析法 GL-TE-64 & GL-TE-66, 按照 USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	镍 (Ni)	毫克/千克	0.2 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法) and USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	银 (Ag)	毫克/千克	0.2 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64, 按照USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	钒 (V)	毫克/千克	0.1 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法) and USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
	锌 (Zn)	毫克/千克	0.2 实验室分析/内部分析法 GL-TE-60 & GL-TE-64, 按照USEPA method 6010B (电感耦合等离子体-原子发射光谱法) and USEPA method 6020 (电感耦合等离子体-质谱法)	GL
痕量有机物	多氯联苯 (PCBs)			
	18 PCB congeners :			
	PCB 8, 18, 28, 44, 52, 66, 77, 101, 105, 118, 126, 128, 138, 153, 169, 170, 180, 187	微克/千克	2 实验室分析/内部分析法 GL-OR-25, 按照 Reference Method for the Analysis of Polychlorinated Biphenyls, Environmental Protection Series: Report EPS 1/RM/31, March 1997, Environment Canada (GC-MS)	GL
	多环芳烃 (PAHs)			
	- 二氢苊	微克/千克	50 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 蒽	微克/千克	50 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 蒚	微克/千克	60 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 劳	微克/千克	10 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 菲	微克/千克	5 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 蒽	微克/千克	5 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 蒚	5	实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 芬蒽	微克/千克	5 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 芝	5	实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 苯并(a)蒽	微克/千克	3 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 蒚	5	实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 苯并(b)荧蒽	微克/千克	1 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 苯并(k)荧蒽	微克/千克	1 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 苯并(a)芘	微克/千克	1 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 二苯并(a, h)蒽	微克/千克	5 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 苯并(ghi)芘	微克/千克	1 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL
	- 苯并(1, 2, 3-cd)芘	微克/千克	5 实验室分析/内部分析法, GL-OR-15, 按照USEPA method 610, 1984 (紫外光萤光检测法)	GL

注释 : 1. 沉积物样品是透过Birge-Ekman (0.023m²) grab / Van Veen (0.1m²) grab / Smith-McIntyre (0.1m²) 抓斗式采样器收集海床表面约10厘米的沉积物

2. 除特别注明外各测项的数据均以干重方式表示

3. 该测项的数据以湿重方式表示

4. 电化势(Eh)是通过现场量度刚收集的沉积物表面3厘米以下部份得出 (Reference : Handbook of Techniques for Aquatic Sediment Sampling. By A. Mudrock & S. D. MacKnight, 1994, CRC Press).

5. 金属及准金属分析所涉的消解处理按照内部分析法WC-ME-2 (使用conc. HCl/conc. HNO₃ ; 3:1 v/v 消解3.5小时)

6. MMT/EPD - 环境保护署废物及水质科学组监测课

7. GL - 政府化验所环境化学及其他科学服务科环境化学B组

8. 上文所述的品牌和产品并不等同或构成该些品牌和产品获得环境保护署的推荐或认可