

二零零一至二零零五年吐露港及赤门海峡及南区水质管制区沉积物质素统计总览

参数	吐露港及赤门海峡				南区			
	港口分区		缓冲分区	海峡分区	香港岛以南		西博寮海峡	
	TS2	TS3	TS4	TS5	SS1	SS2	SS3	SS4
样本数目	10	10	10	10	10	10	10	10
粒度分布 <63微米 (%w/w)	71 (14 - 86)	69 (43 - 88)	65 (34 - 80)	90 (80 - 95)	68 (57 - 84)	87 (74 - 97)	74 (52 - 93)	78 (49 - 96)
电化势 (毫伏特)	-342 ((-376) - (-294))	-328 ((-364) - (-279))	-339 ((-390) - (-260))	-337 ((-360) - (-308))	-149 ((-205) - (-95))	-164 ((-338) - (-87))	-156 ((-215) - (-91))	-159 ((-192) - (-100))
固体总量 (%w/w)	34 (30 - 40)	33 (25 - 45)	39 (28 - 54)	31 (28 - 35)	56 (48 - 60)	47 (43 - 51)	51 (41 - 59)	46 (42 - 52)
挥发性固体总量 (%w/w)	10.1 (8.6 - 11.0)	10 (7.4 - 12.0)	9.6 (5.0 - 12.0)	11.2 (9.7 - 13.0)	6.6 (5.6 - 9.6)	8.1 (6.7 - 14.0)	7 (6.0 - 8.7)	8.2 (6.4 - 16.0)
化学需氧量 (毫克/千克)	24000 (21000 - 28000)	23000 (21000 - 25000)	21000 (17000 - 23000)	20000 (16000 - 23000)	11000 (10000 - 13000)	15000 (13000 - 16000)	19000 (14000 - 25000)	16000 (14000 - 23000)
总炭 (%w/w)	0.8 (0.7 - 0.9)	0.7 (0.6 - 0.7)	0.9 (0.8 - 1.0)	0.8 (0.8 - 0.9)	0.9 (0.7 - 1.0)	0.7 (0.6 - 0.7)	0.9 (0.6 - 1.4)	0.7 (0.6 - 1.3)
氨氮 (毫克/千克)	10.3 (0.1 - 32.0)	5.4 (<0.05 - 14.0)	11.2 (2.1 - 24.0)	16.7 (6.0 - 25.0)	5.7 (0.2 - 11.0)	10.5 (0.4 - 37.0)	5.6 (1.6 - 13.0)	3.6 (0.4 - 7.6)
凯氏氮 (毫克/千克)	572 (470 - 720)	520 (350 - 630)	605 (460 - 750)	735 (620 - 860)	378 (260 - 490)	400 (230 - 520)	380 (240 - 470)	374 (240 - 500)
总磷 (毫克/千克)	178 (160 - 220)	160 (140 - 200)	184 (140 - 210)	211 (180 - 240)	217 (160 - 250)	198 (150 - 240)	233 (200 - 270)	197 (160 - 250)
硫化物 (毫克/千克)	223 (84 - 400)	175 (30 - 320)	201 (100 - 330)	218 (150 - 430)	37 (15 - 70)	52 (31 - 100)	36 (12 - 72)	49 (8 - 140)
氧化物 (毫克/千克)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.1 (<0.1 - 0.2)	0.2 (<0.1 - 0.3)	0.2 (<0.1 - 0.2)	<0.1 (<0.1 - 0.1)	<0.1 (<0.1 - 0.2)	<0.1 (<0.1 - 0.2)	<0.1 (<0.1 - 0.1)
砷 (毫克/千克)	8.7 (6.6 - 11.0)	9.1 (5.9 - 13.0)	8.2 (6.6 - 9.5)	6.5 (5.5 - 8.2)	6.6 (4.6 - 7.5)	9 (7.9 - 12.0)	7.3 (6.0 - 8.8)	8.2 (6.2 - 11.0)
镉 (毫克/千克)	0.5 (0.3 - 0.6)	0.5 (0.4 - 0.7)	0.4 (0.2 - 0.6)	0.3 (0.2 - 0.3)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)	<0.1 (<0.1 - <0.1)
铬 (毫克/千克)	27 (21 - 31)	23 (14 - 35)	24 (19 - 30)	35 (30 - 38)	25 (17 - 36)	34 (28 - 38)	32 (25 - 38)	36 (26 - 44)
铜 (毫克/千克)	44 (26 - 54)	40 (22 - 60)	26 (18 - 39)	23 (19 - 26)	12 (8 - 18)	23 (19 - 25)	20 (15 - 23)	31 (18 - 43)
铅 (毫克/千克)	86 (71 - 100)	97 (75 - 130)	68 (55 - 82)	52 (44 - 60)	27 (21 - 35)	36 (28 - 39)	34 (23 - 41)	40 (25 - 50)
汞 (毫克/千克)	0.08 (0.05 - 0.13)	0.06 (<0.05 - 0.08)	0.06 (<0.05 - 0.07)	0.06 (<0.05 - 0.07)	0.06 (<0.05 - 0.08)	0.09 (<0.05 - 0.11)	0.09 (0.07 - 0.11)	0.11 (0.08 - 0.14)
镍 (毫克/千克)	17 (12 - 22)	14 (8 - 22)	16 (13 - 20)	25 (22 - 28)	17 (12 - 23)	23 (20 - 26)	22 (17 - 26)	22 (16 - 26)
银 (毫克/千克)	0.7 (0.3 - 1.0)	0.7 (0.4 - 1.0)	0.6 (<0.2 - 1.0)	0.5 (0.2 - 1.0)	0.5 (<0.2 - 1.0)	0.6 (0.3 - 1.0)	0.5 (<0.2 - 1.0)	0.6 (0.2 - 1.0)
锌 (毫克/千克)	198 (140 - 270)	227 (170 - 380)	147 (75 - 220)	130 (110 - 150)	74 (56 - 110)	103 (93 - 120)	91 (75 - 110)	107 (75 - 130)
多氯联苯 (PCBs) (微克/千克) ^{(3) (4)}	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)	18 (18 - 18)
低分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) ^{(5) (6)}	91 (90 - 98)	90 (90 - 94)	90 (90 - 90)	90 (90 - 93)	92 (90 - 106)	91 (90 - 94)	91 (90 - 95)	93 (90 - 100)
高分子量多环芳烃(PAHs) (微克/千克) ^{(7) (8)}	57 (31 - 120)	43 (21 - 100)	53 (23 - 87)	52 (16 - 72)	56 (26 - 188)	72 (30 - 133)	63 (23 - 123)	98 (41 - 169)

注释: 1. 表中所示的数据为算术平均数; 括弧内的数字为值域。

2. 以上数据通过分析化验未经筛选的沉积物所得, 除特别注明外, 各项数据均以干重方式表示。

3. 由于在2002年环境运输及工务局技术通告第34/2002号 - 疏浚/挖掘沉积物管理方法对「总多氯联苯」的定义修订为18种特定同质物, 本署根据新的定义在同年开始作出监测。本报告所列出的「总多氯联苯」监测数据为2002年至2005年间的平均数。

4. 「总多氯联苯」是18种特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限, 该同质物含量则定义为报告限的二分之一。

5. 低分子量多环芳烃包括下列六种分子量低于200的同质物: 萘、二氢萘、蒽、芴、菲、茚。

6. 由于在2002年才开始监测石脑油精(萘)含量, 低分子量多环芳烃含量为2002年至2005年间所收集的数据之平均数。

7. 高分子量多环芳烃包括下列十种分子量高于200的同质物: 苯并(a)蒽、苯并(a)芘、蒽、二苯并(a, h)蒽、荧蒽、芘、苯并(b)蒽、苯并(k)荧蒽、茚并(1, 2, 3-c, d)芘、苯并(g, h, i)芘。

8. 低分子量多环芳烃及高分子量多环芳烃是特定同质物含量的总和。如某同质物含量低于报告限, 该同质物含量则定义为报告限的二分之一。