

海洋监测技术规程 第4部分：海洋大气

Code of practice for marine monitoring technology—
Part 4: Marine atmosphere

中华人民共和国海洋
行业标准
海洋监测技术规程
第4部分：海洋大气
HY/T 147.4—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 3.5 字数 96 千字
2013年5月第一版 2013年7月第二次印刷

*

书号: 155066·2-25184 定价 48.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



HY/T 147.4-2013

2013-04-25 发布

2013-05-01 实施

国家海洋局 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 一般规定 1

5 铜、铅、锌、镉、铬、砷和铁的同步测定 2

6 亚硝酸盐的测定 7

7 硝酸盐的测定 10

8 铵盐的测定 14

9 磷酸盐的测定 17

10 总磷的测定 20

11 多环芳烃的测定 23

12 多氯联苯的测定 31

附录 A (规范性附录) 记录表 37

附录 B (资料性附录) 测定方法检出限 46

图 1 15 种 PAHs 标准溶液液相色谱图 27

图 2 8 种 PCBs 标准溶液气相色谱图 33

表 1 微波消解仪参考工作条件 4

表 2 ICP-MS 测定大气滤膜样品中各元素的重复性及再现性 5

表 3 ICP-MS 测定降水样品中各元素的重复性及再现性 7

表 4 HPLC 流动相梯度程序 26

表 5 HPLC 测定 PAHs 的出峰顺序、激发波长和发射波长 26

表 6 HPLC 测定大气样品中 PAHs 的重复性及再现性 28

表 7 HPLC 测定降水样品中 PAHs 的重复性及再现性 30

表 8 GC-ECD 测定大气样品中 PCBs 的重复性及再现性 34

表 9 GC-ECD 测定降水样品中 PCBs 的重复性及再现性 36

表 A.1 海洋大气总悬浮颗粒物采样记录表(岸基定点) 37

表 A.2 海洋大气总悬浮颗粒物采样记录表(走航) 38

表 A.3 海洋大气总悬浮颗粒物样品_____分析记录表 39

表 A.4 海洋大气降水采样记录表(岸基定点) 40

表 A.5 海洋大气降水样品_____分析记录表 41

表 A.6 海洋大气悬浮颗粒物(或降水)样品多环芳烃标准曲线记录表 42
 表 A.7 海洋大气悬浮颗粒物(或降水)样品中多环芳烃分析记录表 43
 表 A.8 海洋大气悬浮颗粒物(或降水)样品中多氯联苯标准曲线记录表 44
 表 A.9 海洋大气悬浮颗粒物(或降水)样品中多氯联苯分析记录表 45
 表 B.1 测定方法检出限 46

表 B.1 (续)

章条编号	测项及分析方法	检出限(XN) 干:ng/m ³ ; 湿:μg/L	章条编号	测项及分析方法	检出限(XN) 干:ng/m ³ ; 湿:μg/L
11	多环芳烃——高效液相色谱法		12	多氯联苯——气相色谱法	
11.1	总悬浮颗粒物样品的测定	Nap:0.50 Acp:0.29 Fl:0.12 Phe:0.25 An:0.25 Flu:0.20 Pyr:0.12 BaA:0.12 Chr:0.12 BbF:0.28 BkF:0.12 BaP:0.25 DbA:0.20 BghiP:0.23 InP:0.28	12.1	总悬浮颗粒物样品的测定	CB28:0.005 CB52:0.005 CB155:0.004 CB101:0.010 CB118:0.005 CB153:0.010 CB138:0.010 CB180:0.004
11.2	降水样品的测定	Nap:1.00 Acp:0.60 Fl:0.25 Phe:0.50 An:0.50 Flu:0.40 Pyr:0.25 BaA:0.25 Chr:0.25 BbF:0.60 BkF:0.25 BaP:0.50 DbA:0.50 BghiP:0.50 InP:0.60	12.2	降水样品的测定	CB28:0.05 CB52:0.05 CB155:0.04 CB101:0.10 CB118:0.05 CB153:0.10 CB138:0.10 CB180:0.04
注:多环芳烃和多氯联苯的检出限为干:pg/m ³ ;湿:ng/L。					