

附表 1

赤潮毒素警戒标准和检验方法

毒素类型					
PSP		DSP		ASP	
警戒浓度	分析方法	警戒浓度	分析方法	警戒浓度	分析方法
100MU/100g 或 80 μg/100g	小鼠生物法、酶联免疫吸附法、液相色谱法、液相色谱-串联质谱法	0.05MU/g 或 16 μg/100g	小鼠生物法、酶联免疫吸附法、液相色谱-串联质谱法	2mg/100g	酶联免疫吸附法、液相色谱法、液相色谱串联质谱法

附表 2

赤潮灾害应急监视、监测项目

项目	内容	仪器及方法
现场观测	1、范围 2、摄像 3、色、味、嗅、漂浮物 4、海况	船舶定位, 航迹推算 录像、拍照 目视及感官 海浪及海流目测
生物因子	1、浮游生物 2、叶绿素 _a 3、毒素及贝毒测定*	镜检计数法 分光光度法或荧光分光光度法 小鼠生物法, 酶联免疫吸附法、液相色谱法或液相色谱-串联质谱法
环境因子	1、气压 2、风速 3、风向 4、气温 5、透明度* 6、水色* 7、水温 8、pH 值 9、盐度 10、溶解氧 11、化学需氧量* 12、活性磷酸盐* 13、亚硝酸盐* 14、硝酸盐* 15、氨氮*	空盒气压表、大气压强测量仪 风向、风速仪(表) 风向、风速仪(表) 温度计、温度测量仪 透明度盘(水下照度计) 水色计比色法 表层水温表、现场快速测定仪法 pH 计法、现场快速测定仪法 盐度计法、现场快速测定仪法 碘量法、现场快速测定仪法 碱性高锰酸钾法 磷钼蓝分光光度法、流动分析法 萘乙二胺分光光度法、流动分析法 铈还原法、流动分析法 次溴酸盐氧化法、流动分析法
其它项目	1、赤潮灾害范围的大尺度分析* 2、光谱分析*	卫星图片的综合处理分析 光谱仪

注: *必要时选做。

附表 3

有毒、有害赤潮藻及基准密度清单

类型	特征	原因种名称	毒性	基准密度 > 10 ⁴ 个/L
有毒赤潮	特指能引起人类中毒,甚至死亡的赤潮。	链状裸甲藻 (<i>Gymnodinium catenatum</i>)	PSP	50
		短凯伦藻 (<i>Karenia brevis</i>)	NSP	100
		太平洋亚历山大藻 (<i>Alexandrium pacificum</i>)	PSP	50
		链状亚历山大藻 (<i>Alexandrium catenella</i>)	PSP	50
		微小原甲藻 (<i>Prorocentrum minimum</i>)	DSP	100
		剑形刺藻 (<i>Dinophysis fortii</i>)	DSP	20
		利马原甲藻 (<i>Prorocentrum lima</i>)	DSP	50
		多列拟差形藻 (<i>Pseudo-nitzschia ulmeriae</i>)	ASP	100
		福氏拟差形藻 (<i>Pseudo-nitzschia fukuyoi</i>)	ASP	1000
		尖细拟差形藻 (<i>Pseudo-nitzschia cuspidata</i>)	ASP	1000
		微小亚历山大藻 (<i>Alexandrium minutum</i>)	PSP	50
		奥氏亚历山大藻 (<i>Alexandrium ostensekii</i>)	PSP	50
		腹孔环藻 (<i>Azadinium poporum</i>)	AZA	50
		伊姆裸甲藻 (<i>Gymnodinium imudicum</i>)	PSP	50
		具尾刺藻 (<i>Dinophysis caudata</i>)	DSP	20
		尖刺刺藻 (<i>Dinophysis acuminata</i>)	DSP	20
		圆法拉藻 (<i>Phaeocystis rotundata</i>) (原名: 圆形壳藻)	DSP	20
帽状刺藻 (<i>Dinophysis mitra</i>) (原名: 帽状壳藻)	DSP	20		
具毒阔比甲藻 (<i>Gambierdiscus toxicus</i>)	CFP	20		
有害赤潮	对人类没有直接危害,但可通过物理、化学等途径对海洋资源造成危害的赤潮。	米氏凯伦藻 (<i>Karenia mikotoi</i>)	NA	100
		赤潮异弯藻 (<i>Heterosigma akashiwo</i>)	NA	500
		多环马格里夫藻 (<i>Valoniopsis pokhrkoides</i>) (原名: 多环旋沟藻)	NA	50
		双胞马格里夫藻 (<i>Valoniopsis geminata</i>) (原名: 双胞旋沟藻)	NA	50
		球形棕囊藻 (<i>Phaeocystis globosa</i>)	NA	1000
		海洋卡德藻 (<i>Chattonella sriha</i>)	NA	30
		剧毒卡尔藻 (<i>Karlodinium veneficum</i>)	NA	100
		血红哈卡藻 (<i>Akashiwo sanguinea</i>)	NA	50
		抑食金球藻 (<i>Aureococcus anophagefferens</i>)	NA	10000
		东海原甲藻 (<i>Prorocentrum donghaiense</i>)	NA	50
		德沃斯氏藻 (<i>Scrippsella trochoidea</i>)	NA	100
		指沟卡尔藻 (<i>Karlodinium elegans</i>)	NA	100
		蝴蝶凯伦藻 (<i>Karenia papilionacea</i>)	NA	100
		南方卡尔藻 (<i>Karlodinium australe</i>)	NA	100
		渤海异帽藻 (<i>Heterocapsa bohaiensis</i>)	NA	20
多边舌甲藻 (<i>Lingulodinium polyedrum</i>)	NA	20		
厦门高山藻 (<i>Takayama xiamenensis</i>)	NA	100		

注: PSP—麻痹性贝毒; DSP—腹泻性贝毒; NSP—神经性贝毒; ASP—失忆性贝毒; CFP—西加鱼毒素;

AZA—原多甲藻腹孔环藻毒素; NA—未知毒素,可能是溶血性毒素、虾夷扇贝毒素等。

附表 4

赤潮灾害信息报告表

填报单位:

填报时间:

发生海域	(地理坐标)	监测日期	
赤潮面积		水体颜色	
赤潮藻名称 (第一优势种)		赤潮藻密度 (第一优势种)	
赤潮藻名称 (第二优势种)		赤潮藻密度 (第二优势种)	
赤潮类型	有毒 <input type="checkbox"/> 有害 <input type="checkbox"/> 无毒 <input type="checkbox"/>	赤潮毒素毒性	
<p>受灾基本情况: (包括: 1. 受灾鱼类, 数量, 直接经济损失情况; 2. 人员伤亡情况)</p>			
<p>应急处置情况: (包括: 1. 第一时间向上级报告情况; 2. 本级启动应急预案情况; 3. 应急处置措施)</p>			

联系人:

联系电话: