



中华人民共和国国家标准

GB 18420.1—2009
代替 GB 18420.1—2001

GB 18420.1—2009

海洋石油勘探开发污染物生物毒性 第 1 部分：分级

Biological toxicity for pollutants from marine petroleum exploration
and exploitation—Part 1: Grading

中华人民共和国
国家标准
海洋石油勘探开发污染物生物毒性
第 1 部分：分级
GB 18420.1—2009

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn
电话：68523946 68517548
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 0.5 字数 8 千字
2009 年 5 月第一版 2009 年 5 月第一次印刷

*
书号：155066·1-37135 定价 14.00 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)68533533



GB 18420.1—2009

2009-03-11 发布

2009-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

3.4.3

合成基钻井液 synthetic-based drilling fluid

连续相为某些合成有机物(例如植物性酯、聚 α -烯烃、内烯烃、线性 α -烯烃、乙醚、线性烷基苯等)或这些合成有机物的混合物的钻井液。

3.5

基液 base fluid

油基钻井液或合成基钻井液配方中的连续相。

3.6

钻屑 drill cuttings

海洋石油勘探开发中钻探地层作业时产生并随钻井液从井底带出的岩屑。分为水基钻屑、油基钻屑和合成基钻屑。

3.7

生产水 produced water

开采油层时来自地层的油水混合流体经分离后的水部分,包括油层水、注入水及油水分离过程中添加的化学物质。

3.8

生物毒性容许值 biological toxicity limit

容许海洋石油勘探开发污染物在海区排放的生物毒性限定值。

3.9

检验频率 test frequency

一定时间内,在不同海区排放的海洋石油勘探开发污染物的生物毒性检验的次数。

3.10

生物毒性检验 biological toxicity test

在试验条件下对生物体施加污染物以判定污染物对生物体所产生的毒性影响的一种检验方法。

4 海区等级

海洋石油勘探开发污染物应按照本部分规定的倾倒海区的等级执行分级标准。海区等级划分如下:

- 一级海区,包括辽东湾、渤海湾、莱州湾、北部湾,国家划定的海洋特别保护区及其他保护区域,海滨风景游览区及其他距离海岸 10 海里以内的海域;
- 二级海区,包括一级海区以外的中华人民共和国所辖的其他海域。

5 生物毒性检验

海洋石油勘探开发作业者在使用或排放本部分规定的污染物前应按照 GB/T 18420.2 的规定进行生物毒性检验。

6 生物毒性分级

6.1 生物毒性容许值

6.1.1 基液

基液的生物毒性容许值见表 1。

前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

《海洋石油勘探开发污染物生物毒性》分为两个部分:

——第 1 部分:分级

——第 2 部分:检验方法

本部分为第 1 部分。

本部分代替 GB 18420.1—2001《海洋石油勘探开发污染物生物毒性分级》。

本部分与 GB 18420.1—2001 相比主要变化如下:

- 将有关“泥浆”的术语和定义修改为有关“钻井液”的术语和定义(2001 年版的 3.4 和 3.5,本版的 3.4 和 3.6);
- 增加了“合成基钻井液”、“基液”的术语和定义(本版的 3.4.3 和 3.5);
- 增加了对基液和合成基钻井液生物毒性分级要求(本版的 6.1.1、6.1.2、6.2.1 和 6.2.2);
- 调整了钻屑和生产水的生物毒性分级要求(2001 年版的 5.3、6.2 和 6.3,本版的 6.1.3、6.1.4 和 6.2.3)。

本部分由国家海洋局提出。

本部分由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本部分起草单位:国家海洋局南海分局、广东省实验动物监测所。

本部分主要起草人:吴进孝、黄韧、郑琰晶、魏社林、周锦、王颖、王国栋。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 18420.1—2001。