



# 中华人民共和国国家标准

GB 4914—2008  
代替 GB 4914—1985

---

## 海洋石油勘探 开发污染物排放浓度限值

**Effluent limitations for pollutants from offshore petroleum  
exploration and production**

2008-10-19 发布

2009-05-01 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

## 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 排放要求/浓度限值分级 .....	2
5 污染物排放浓度限值 .....	3
6 污染物的测定 .....	4
附录 A (资料性附录) 萃取-重量法测定可被正己烷萃取的物质(HEM; 油脂)和硅胶吸附后可被 正己烷萃取的物质(SGT-HEM; 非极性物质) .....	6
附录 B (资料性附录) 水基钻井液和水基钻井液钻屑含油量的分析方法 .....	18
参考文献 .....	21

## 前 言

本标准的第 4 章和第 5 章为强制性的,其余内容为推荐性的。

本标准代替 GB 4914—1985《海洋石油开发工业含油污水排放标准》。本标准与 GB 4914—1985 相比主要变化如下:

- 重新规定了海区等级(见第 4 章);
- 重新规定了生产水中污染物的排放浓度限值(见第 5 章);
- 增加了钻井液和钻屑中污染物的排放浓度限值的规定(见第 5 章);
- 增加了海洋石油勘探开发中产生的生活污水和固体垃圾的排放要求/浓度限值的规定(见第 5 章);
- 增加了资料性附录 A“萃取-重量法测定可被正己烷萃取的物质(HEM;油脂)和硅胶吸附后可被正己烷萃取的物质(SGT-HEM;非极性物质)”(见附录 A),附录 A 部分引用了美国环保署的 USEPA 1664A 标准中的技术内容;
- 增加了资料性附录 B“水基钻井液和水基钻井液钻屑含油量的分析方法”(见附录 B)。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由国家海洋局提出。

本标准由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本标准起草单位:国家海洋环境监测中心。

本标准主要起草人:王菊英、许丽娜、韩庚辰、张志锋、赵云英、陈畅曙、韩建波、栗俊。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 4914—1985。

# 海洋石油勘探 开发污染物排放浓度限值

## 1 范围

本标准规定了海洋石油勘探开发活动中产生的直接排放入海的污染物在不同海区的排放浓度限值。

本标准适用于我国的内水、领海及其他管辖海域,对从事石油勘探开发的任何法人、自然人和其他经济实体在作业中所使用或生成后直接排放入海的生产水、钻井液、钻屑和其他污染物的排放管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 8978 污水综合排放标准

GB/T 11914 水质 化学需氧量测定 重铬酸盐法

GB/T 16782—1997 油基钻井液现场测试程序

GB/T 16783.1—2006 石油天然气工业 钻井液现场测试 第1部分:水基钻井液

GB 18486 污水海洋处置工程污染控制标准

GB 17378.2 海洋监测规范 第2部分:数据处理与分析质量控制

GB 17378.3 海洋监测规范 第3部分:样品采集、贮存与运输

GB 17378.4 海洋监测规范 第4部分:海水分析

GB 17378.7 海洋监测规范 第7部分:近海污染生态调查和生物监测

GB/T 17923—1999 海洋石油开发工业含油污水分析方法

GB 18420.1—2001 海洋石油勘探开发污染物 生物毒性分级

GB/T 18420.2 海洋石油勘探开发污染物 生物毒性检验方法

SN/T 1325.1—2003 进出口重晶石中汞含量的测定 冷原子吸收光谱法

SN/T 1325.2—2003 进出口重晶石中镉含量的测定 原子吸收光谱法

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**海洋石油勘探开发污染物 pollutants from offshore petroleum exploration and production**

海洋石油勘探开发作业中使用或生成后向海洋排放并可能影响海洋生态环境的任何物质。

注1:海洋石油勘探开发污染物包括开发活动中产生的直接排放入海的污染物和排入大气中的伴生气。

注2:改写 GB 18420.1—2001,定义 3.1。

### 3.2

**钻井液 drilling fluids**

钻井泥浆 drilling muds

由水或油、黏土、化学处理剂及一些惰性物质组成,在石油勘探开发钻井过程中用来润滑和冷却钻头、携带钻屑、平衡地层压力和稳定井壁等。