



中华人民共和国国家标准

GB/T 46329—2025

油基钻井液用有机土

Organophilic clay for oil based drilling fluids

2025-10-05 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局
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 技术要求 1

5 仪器设备与试剂材料 2

 5.1 仪器设备 2

 5.2 试剂材料 3

6 检验方法 3

 6.1 外观 3

 6.2 烘失量 3

 6.3 筛余量 3

 6.4 灼烧残渣 4

 6.5 堆积密度 4

 6.6 胶体率 4

 6.7 钻井液性能 5

 6.8 精度要求 5

7 检验规则 6

 7.1 组批 6

 7.2 采样 6

 7.3 检验 6

 7.4 判定 6

8 包装、标识、运输及贮存 6

 8.1 包装 6

 8.2 标识 7

 8.3 运输 7

 8.4 贮存 7

9 健康安全与环境保护要求 7

 9.1 健康安全要求 7

 9.2 环境保护要求 7

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国石油天然气标准化技术委员会(SAC/TC 355)提出并归口。

本文件起草单位：中国石油集团长城钻探工程有限公司、中国石油天然气股份有限公司勘探开发研究院、中国石油集团工程技术研究院有限公司、中石化石油工程技术研究院有限公司、中海油田服务股份有限公司、中国石油大学(北京)、中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司、中国石油集团渤海钻探工程有限公司。

本文件主要起草人：姚如钢、罗凯、张振华、张灵英、舒勇、张鑫、王茂功、韩子轩、高鹏、李超、蒋官澄、刘卫东、陈蕾旭、贺丽鹏、张铁铭、卢毓周、胡亚楠、王建华、金军斌、苗海龙、朱国强、王显光、王苏南、袁媛、张现斌、张坤、丛苏男。

油基钻井液用有机土

1 范围

本文件规定了油基钻井液用有机土的技术要求、仪器设备与试剂材料、检验方法、检验规则、包装、标识、运输及贮存、健康安全与环境保护要求。

本文件适用于柴油基钻井液用有机土和白油基钻井液用有机土的质量检验与验收。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 6003.1 试验筛 技术要求和检验 第1部分：金属丝编织网试验筛
- GB/T 6678 化工产品采样总则
- GB/T 6679 固体化工产品采样通则
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 16783.1 石油天然气工业 钻井液现场测试 第1部分：水基钻井液
- GB/T 16783.2 石油天然气工业 钻井液现场测试 第2部分：油基钻井液
- GB 19147 车用柴油
- NB/SH/T 0913 轻质白油

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

胶体率 colloidal ratio

油基钻井液用有机土在油相中分散后，形成的胶体体积占悬浮液总体积的百分比。

4 技术要求

油基钻井液用有机土的技术要求见表1和表2。

表1 油基钻井液用有机土理化性能技术要求

项 目	技术要求	
	柴油基	白油基
外观	灰白色或浅黄色自由流动粉末	
烘失量/%	≤4.0	
筛余量/%	≤5.0	