



成都欣明化工有限公司企业标准

Q/91510105734825132C.4-2020

固体泡沫排水剂 磷酸盐复合表面活性剂 (XM-3D)

2020-04-7 发布

2020-04-7 实施

成都欣明化工有限公司 发布



目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 分类与标记	1
4 要求	1
5 试验方法	2
6 检验规则	3
7 标志、标签、使用说明书	3
8 包装、运输、贮存	4

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年04月07日 21点45分



前 言

本标准基于 GB/T1.1-1993、GB/T1.3-1993 给出的规则起草。

本标准由成都欣明化工有限责任公司提出。

本标准由成都欣明化工有限责任公司批准。

本标准由成都欣明化工有限责任公司起草。

本标准主要起草人：刘亚青、韦伟、王丽萍。

本标准于2020年4月首次发布。

企业标准信息公共服务平台
2020年04月07日 21点45分

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年04月07日 21点45分



固体泡沫排水剂 XM-3D

1 范围

本标准规定了固体泡沫排水剂（XM-3D）的技术要求、试验方法、检验规则、标志、标签、说明书、包装、运输、贮存。

本标准适用于以磺酸盐复合表面活性剂为主料，以高分子稳泡剂为辅料，经聚合、复配工艺制成的 XM-3D 油气田用固体泡沫排水剂。

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/T 191-2008 包装储运图示标志

GB/T 4472-1984 化工产品密度、相对密度测定通则

GB/T 5549-1990 表面活性剂 用拉起液膜法测定表面张力

GB/T 13173-2008 表面活性剂 洗涤剂试验方法

GB/T 6368-1993 表面活性剂 水溶液pH值的测定方法 电位法

GB/T 7462-1994 表面活性剂 发泡力的测定 改进Ross-Miles法

SY/T 6455-2008 泡沫排水采气用起泡剂评价方法

3 分类和命名

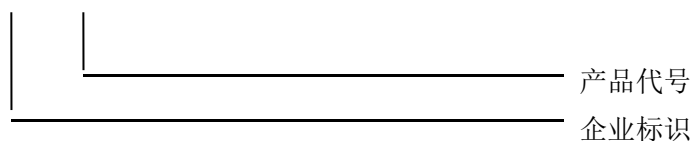
3 分类与标记

3.1 分类

本产品主要用于天然气井泡沫排水采气工艺。

3.2 标记

XM - 3D



4 要求



外观

白色或乳白色棒状体。

4.2 技术指标

技术指标见表 1。

表 1 技术指标

项 目		指 标
pH 值		7.0~9.0
发泡力	起始泡沫高度, mm (70℃)	≥150
	3min 时泡沫高度, mm (70℃)	≥100

4.3 规格及允差

每箱: 15.5kg±0.15kg。随机抽取 10 箱, 平均允差大于等于 0, 其它包装规格可按合同约定

5 试验方法

5.1 主要仪器

- 罗氏米尔泡沫测定仪, 见GB/T 13173-2008;
- 量筒、烧杯: 1000ml;
- 天平: 精度0.01g, 最大称量200g;
- 恒温水浴: 带循环水泵工作温度为室温90℃, 控温精度为±1℃;
- 磁力加热搅拌器: 普氮, 40L;
- 温度计: 精度 0.2℃。

5.2 试剂或材料(所用试剂均为化学纯)

- 氯化钙: 化学纯;
- 氯化镁: 化学纯;
- 硫酸钠: 化学纯;
- 氯化钠: 化学纯;
- 蒸馏水或去离子水: 应符合GB/T 6682-2008三级水要求;
- pH试纸: 广泛pH试纸。

5.3 外观

目测。

5.4 技术指标

5.4.1 pH 值

按 GB/T 6368-1993 规定方法进行。

5.4.2 密度

按GB/T 4472-1984规定方法进行。

5.4.3 发泡力

5.4.3.1 硬水配制

分别称取 10.00g(CaCl₂), 8.00g(MgCl₂), 14.00g(Na₂SO₄), 118.00g(NaCl) 于 1000mL 烧杯中, 用蒸馏水溶解稀释至总体积为 1L。总矿化度为 150.00g/L。

5.4.3.2 测定



用恒温仪预热罗氏米尔泡沫测定仪并恒温在 $70^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

3.00g/L的试液配制：称取两份0.6g试样，分别放入两个200ml烧杯中，量取两份上述所配制的硬水溶液160ml分别于两个烧杯中至总体积200ml，搅拌均匀，将试液置于恒温水浴里，加热至 $70^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

用滴液管吸取部份样液沿泡沫仪管壁冲洗一下放掉，然后取样液放入罗氏泡沫管底部对准标准刻度在50mL，再用滴液管吸取样液置于罗氏泡沫仪上端中心位置对准液面垂直放下样液，然后记下罗氏泡沫管内泡沫上升的最大高度值。

5.5 净含量

采用分度值能满足净含量及允差称量要求的计量器具称量。

6 检验规则

6.1 产品须经公司质检部门逐批逐项检验，检验合格后附合格证，方能出厂。

6.2 组批与抽样

以一次投料生产的产品为一检验批次，每批抽取不少于3~5箱，抽样总量不少于0.5kg作检验样品。其中净含量检测为随机抽取10箱。

6.3 判定规则

所检项目全部合格，判该批产品合格。若出现不合格项，可自同批产品中两倍量抽样进行复检，复检仍不合格，则判该批产品不合格。

7 标志、标签、使用说明书

7.1 标志

产品包装上应有以下内容：

- 产品名称、商标；
- 公司名称、地址、电话；
- 生产日期；
- 生产批号；
- 有效期；
- 产品执行标准编号。

7.2 标签

产品合格证上应有以下内容：

- 检验员代号；
- 检验合格印章；
- 检验日期。

7.3 使用说明书

使用说明书上应有以下内容：



- a) 产品用途;
- b) 性能简介;
- c) 使用方法;
- d) 注意事项。

8 包装、运输、贮存

8.1 包装

产品采用三层纸箱包装。

8.2 运输

在运输过程中，可按常规运输方式进行，避免抛摔、日晒雨淋。

8.3 贮存

产品应存放于阴凉、通风、干燥的仓库内，远离热源。堆码高度不宜超过两层。

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年04月07日 21点45分