采办计划公告

采办包名称：

海油发展-化工品类部-工程技术公司2025年低渗储层保护增效液采购项目采办计划公开如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采办包  名称 | 采购范围与主要技术指标 | 预计发标时间 | 供应商资质基本要求 | 备注 |
| 1 | 工程技术公司2025年低渗储层保护增效液采购项目 | 见附件1 | 2025年08月 | 见附件2 |  |

本次公开的采办计划是本项目采办工作的初步安排，实际采购应以相关采购公告和采购文件为准，所有提供和反馈的信息只作为项目采办参考。

本次公告有效期是（2025年08月11日）至（2025年08月15日）止。在此期间，有意参与该采办包的系统用户可在集团公司采办系统中提交反馈材料。

如对上述公开内容真实、有效性存疑，请拨打社会监督电话：022-25802262，其他事项不受理。

中海油能源发展股份有限公司采办共享中心

2025年08月11日

附件1采购范围与主要技术指标

一、需求一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 物资编码 | 品类编码 | 物资名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 交货期 | 交货地点 | 备注 |
| 1 | 84979391 | A030701 | 低渗储层储保增效剂 | 1000kg/IBC吨桶 | 135000 | KG | 合同签订后一年内，以买方到货通知为准 | 海南省澄迈县马村港库房 | 最小送货量6吨 |

备注：合同有效期内，分批次送货，一次性结算。

1. 技术要求

## 产品技术指标

本次采购的低渗储层储保增效剂按下述技术要求书描述列明的技术参数和测定方法执行。

1.2 产品技术参数

表1 低渗储层储保增效剂产品指标和检测方法

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | | 指标 | 检测方法 |
| 理化指标 | 外观 | | 棕色均匀液体 | 执行5.2产品技术参数检测方法的1)部分 |
| 密度（20℃，g/cm3） | | 1.15-1.25 | 按GB/T 2013-2010规定方法 |
| 性能指标 | pH值 | | ＜5 | 按GB/T 9724-2007规定方法 |
| 碳酸钙溶蚀率（%） | | ≥98 | 执行5.2产品技术参数检测方法中的4)部分 |
| 氯离子含量(mg/L) | | ≤3000 | 按GB/T 11896-89规定方法 |
| 有机氯含量（mg/L） | | 0 | 按照SY/T 7329-2016规定方法 |
| 总磷含量（mg/L） | | 0 | 按GB/T 43098.1标准执行 |
| 硝酸离子含量(定性) | | 无 | 执行5.2产品技术参数检测方法的7)部分 |
| 表面张力(mN/m) | | ≤20 | 按GB/T 22237-2008规定方法 |
| 防膨率(%) | | ≥90 | 按SY/T5971-2016规定方法 |
| 静态腐蚀速率(90℃），g/(m2·h) | N80 | ≤6.0 | 引用SY/T 5405-2019标准 |
| L80-13Cr | ≤6.0 |
| 高温稳定性（120℃） | | 无沉淀，清澈透明 | 执行5.2产品技术参数检测方法的14)部分 |
| 乳化率(%) | | ≤10 | 执行5.2产品技术参数检测方法的15)部分 |
| 备注 | 理化指标测试配方：产品原液；  性能指标测试配方：20g产品原液+100g水。 | | | |

1.2 产品技术参数检测方法

低渗储层储保增效剂【下述要求为本产品的具体性能指标】

1）外观（原液）

参照如下检测方法进行测定：

目视观察。

检验温度：室温。

光照条件：非直射，自然光或日光灯。

观察容器：比色管，或其他不影响颜色判断的透明容器。

2）密度（原液）：

参照《GB/T 4472-2011化工产品密度、相对密度的测定》中“4.3.3 密度计法”测定。

以下技术参数均采用稀释后低渗储层储保增效剂测试，稀释方法：取20g低渗储层储保增效剂原液，溶解于100ml去离子水中（或按上述比例稀释），充分搅拌分散均匀。

3）pH：

参照《GB/T 9724-2007化学试剂 pH值的测定通则》测定。

4）碳酸钙溶蚀率：

室温下，在100mL稀释后低渗储层储保增效剂中加入1g碳酸钙。然后参照《SY/T 5886-2018 酸化工作液性能评价方法》中“7.2溶蚀率”测定。

5）氯离子含量：

使用10g/L氢氧化钠标准溶液将待测样品滴定至中性至弱碱性（pH值6.5-10.5之间），然后参照《GB/T 11896-1989水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》测定。

6）有机氯含量：

参照《SY/T 7329-2016油田化学剂中有机氯含量测定方法》中“4方法B——氧燃烧瓶法”测定。

7）总磷含量：

参照《GB/T 43098.1-2023水处理剂分析方法 第1部分：磷含量的测定》中8 总磷含量的测定 。

8）硝酸根离子含量：

取配制的样品溶液20mL待测样品于试管中，向试管中滴加2mL 0.5mol/L硫酸亚铁（FeSO₄）溶液，沿试管壁缓慢倒入分析纯浓硫酸（H₂SO₄），形成明显的分层（下层为浓硫酸，上层为混合液）。静置片刻后，若两层液体界面处出现棕色环，则表明含有硝酸根离子，反之则不含。

9）表面张力

参照《SY/T 5370-2018表面及界面张力测定方法》中“4.2悬滴法”测定。

10）防膨率：

参照《SY-T 5971-2016油气田压裂酸化及注水用黏土稳定剂性能评价方法》中“7.5 防膨率测定-离心法”测定。

11）静态腐蚀速率（90℃）

引用《SY/T 5405-2019 酸化用缓蚀剂性能试验方法及评价指标》标准。

12）高温稳定性：

取100mL配制的样品溶液置于密封瓶中，在120℃静置4h后取出，观察是否出现沉淀，溶液是否澄澈透明。

13）乳化率：

取5mL配制的样品溶液置于10mL带刻度的离心管中，加入5mL矿物白油，将离心管密封，上下摇动离心管不低于20下，使油水混合乳化后，在80℃下静置2h后，读取分层后的矿物白油体积，并用公式(3)计算乳化率。

= ······························（3）

式中：R—乳化率，%；P—静置后上层油的体积，mL。

2.产品包装：

包装要求为1000KG/桶（IBC吨桶）。

三、项目联系人

请感兴趣的供应商于2025年08月15日17:00前，与我方联系人接洽。

联系人：刘凤霞

电 话：022-25801528

邮 箱：[liufx2@cnooc.com.cn](mailto:liufx2@cnooc.com.cn)

附件2供应商资质基本要求

|  |  |
| --- | --- |
| **资质要求** | 1.申请人须是中华人民共和国境内注册的独立法人单位，具有合法有效的企业法人营业执照、税务登记证及组织机构代码证或证照合一的营业执照。  2.申请人须是中华人民共和国境内具有独立承担民事责任能力的法人，或具备国家认可经营资格的其他组织。  3.本项目仅限制造商参与，制造商需提供质量认证体系、厂房和关键设备的购买合同或发票。同时提供近三年已完成的一个解堵药剂或与其相关的油田化学药剂的业绩销售合同等证明材料。 |