



Q/230600XAKJ

大庆市讯奥科技有限公司企业标准

Q/230600XAKJ 001-2021

企业标准信息公共服务平台
公开
2021年04月30日 10点19分

十二烷基苯磺酸钠

企业标准信息公共服务平台
公开
2021年04月30日 10点19分

2021-4-28 发布

2021-4-29 实施

大庆市讯奥科技有限公司发布



前 言

本标准的结构和编写、规范性技术要素的表述符合GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》和GB/T 1.2-2002《标准化工作导则 第2部分：标准中规范性技术要素内容的确定方法》的规定。

本标准按照GB/T 1.1-2020标准进行编写。

本标准由大庆市讯奥科技有限公司提出并起草。

本标准主要起草人：王明臣

本标准首次发布日期：2021年4月28日。

企业标准信息公共服务平台
公开
2021年04月30日 10点19分



十二烷基苯磺酸钠

1 范围

本标准规定了十二烷基苯磺酸钠的技术要求、试验方法、急救措施、消防措施、泄漏应急处理、接触控制及个体防护、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于本公司生产的十二烷基苯磺酸钠。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 5173 表面活性剂和洗涤剂 阴离子活性物的测定 直接两相滴定法

GB/T 6368 表面活性剂 水溶液 pH 值的测定

GB/T 11276 表面活性剂 临界胶束浓度的测定

GB/T 11989 阴离子表面活性剂 石油醚溶解物含量的测定

3 技术要求

3.1 产品信息

化学品中文名称：十二烷基苯磺酸钠

化学品英文名称：sodiumdodecyl-benzenesulfonate

英文名称：DDBS

CAS No.:25155-30-0

分子式：C₁₈H₂₉NaO₃S

分子量：348.47

亲水亲油平衡值（HLB值）：10.638

闪点：110℃

分解温度：450℃，失重率达60%

水溶性：易溶于水、易潮解结块

临界胶束浓度（CMC值）：1.2mmol/L

3.2 技术指标

产品的技术指标应符合表1的规定。



表 1 技术指标

项目	指标
外观	白色或淡黄色粉末、片状固体、无臭、
活性物含量, %	85±3
石油醚溶解物含量, % (按活性物 100%计) ≤	2.0
pH 值 (1%水溶液)	7~9
氯化钠及硫酸钠含量, % (按活性物 100%计) ≤	3.0
长时间放置, 会有分层现象	

4 试验方法

4.1 外观

将产品放于一容积不小于 1L 的白色玻璃瓶中, 白天或在日光灯下观察。

4.2 活性物的测定

按 GB/T 5173的规定执行。

4.3 石油醚溶解物含量的测定

按 GB/T 11989的规定执行。

4.4 pH 值的测定

按 GB/T 6368的规定执行。

4.5 氯化钠及硫酸钠含量的测定

4.5.1 仪器与试剂

- 一般试验室仪器与设备;
- 酚酞指示剂;
- 1% HNO_3 ;
- 5%铬酸钾指示剂 ;
- 0.1mol/L 硝酸银标准溶液;
- 无水乙醇(分析纯);
- 硝酸(分析纯);
- 0.1%溴酚兰-乙醇指示剂;
- 0.02mol/L 硝酸;
- 0.02mol/L 氢氧化胺;
- 20%乙酸;
- 丙酮(分析纯);
- 打萨脞(双硫脞)指示剂:50mg 打萨脞溶于 100mL 丙酮;
- 0.02mol/L 硝酸铅标准溶液。

4.5.2 分析步骤



5.2.1 氯化钠含量

准确称取 1g 样品, (准至 0.01g)溶于 50mL 水,用酚酞指示剂,如显红色即用 1% HNO_3 中和至无色,然后加 2mL 铬酸钾用 0.1mol/L 硝酸银滴至砖红色为终点.氯化钠百分含量 X_1 按式 (1) 计算:

$$X_1 = V \cdot C \times 0.05844 / G \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (1)$$

式中:

V- 硝酸银标准溶液之用量, mL;

C- 硝酸银标准溶液之摩尔浓度, mol/L;

G- 样品重量, g;

0.05844 - 每毫克当量 NaCl 之克数。

4.5.2.2 硫酸钠含量

准确称取 1g 样品(准至 0.01g),加 10mL 水,加热溶解,加 100mL 乙醇,盖上表面皿在(60-50) $^{\circ}\text{C}$ 保温 1h,乘热过滤,沉淀用 100mL 热乙醇洗涤,在漏斗上用水溶解沉淀,收集于100mL 容量瓶中,稀释至刻度。准确吸取 10.00mL 稀释液于 100mL 烧杯中,加 2 滴硝酸在水浴中加热蒸干。加 4mL 水溶解残渣,用 0.1%溴酚兰乙醇溶液为指示剂,以 0.02 M 硝酸及0.02 M 氢氧化胺调节酸度至溶液呈灰绿色,加 20%乙酸 1mL,丙酮 25mL 和 0.6mL-0.8mL 新配制的打萨踪指示剂,用 0.02mol/l 硝酸铅标准溶液滴定,溶液由绿色变为灰绿色,继续滴至溶液为暗红色,经强烈振摇,颜色不变为终点。

硫酸钠含量 (X_2) %按式 (2) 计算:

$$X_2 = V \cdot C \times 0.142 \times 10 / G \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot (2)$$

式中:

V- 硝酸铅标准溶液之用量, mL;

C- 硝酸铅标准溶液之克分子浓度, mol/L;

G- 样品重量, g;

0.142 - 每毫克分子硫酸钠之克数。

4.5.3 结果的表示

以重复测定的算术平均表示其分析结果。

4.6 临界胶束浓度测定

按GB/T 11276规定的方法测定。

5 急救措施

皮肤接触: 脱去污染的衣着,用大量流动清水冲洗。

眼睛接触: 提起眼睑,用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入: 脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难,给输氧。就医。

6 消防措施

危险特性: 遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。受高热分解放出有毒的气体。

有害燃烧产物: 一氧化碳、二氧化碳、硫化物、氧化钠。

灭火方法: 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服,在上风向灭火。

灭火剂: 雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。



泄漏应急处理

应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩)，穿防毒服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

8 接触控制及个体防护

工程控制：生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护：空气中粉尘浓度超标时，必须佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴橡胶手套。

其他防护：及时换洗工作服。保持良好的卫生习惯。

9 检验规则

9.1 产品由质检部门按照本标准规定进行检验合格并签发附有“制造者名称、产品名称、质量指标数据、商标、数量、生产日期(批号)和本标准号等内容的质量证明书”后，交收货单位。

9.2 采样

将包装容器内的产品充分搅拌均匀，然后用一直径 10mm~15mm 的清洁干燥的玻璃管插入桶内，在桶的上、中、下部各采等量样品混匀，采样以每次发货为一批，采样数两桶以上时，所采的样品应按等量均匀混合后再进行检验，采样桶数应符合表 2 规定。采样量为1kg，混匀分装 2 瓶，一瓶供检验，一瓶签封保存，样品必须存在在清洁、干燥、不影响产品质量的容器内，于室温密闭保存。

表2 采样量

桶数	采样量
10 以下	不少于 3 桶
11-15	不少于 5 桶
51 以上	10%

9.3 检验结果全部符合本标准要求时，判定为合格，检验结果如有项目不符合本标准要求时，应加倍采样复检。复检结果全部符合本标准要求时，判定为合格，复检结果仍有指标不符合本标准要求时，判该批产品不合格。

10 标志、包装、运输和贮存

10.1 标志

产品的包装桶都应贴有明显标志，上面应有：产品名称、商标、标准编号、制造者名称、地址、净含量、批号、产品规格、保质期等内容。

10.2 包装



产品包装采用内编织纸袋。
运输包装应有防碰撞、防震措施。

10.3 运输

起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

10.4 贮存

产品应储存于阴凉、通风的库房、远离火种、热源，应与氧化剂分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

企业标准信息公共服务平台
2021年04月30日 10点19分

企业标准信息公共服务平台
公开
2021年04月30日 10点19分