



中华人民共和国国家标准

GB 1886.258—2016

食品安全国家标准 食品添加剂 正己烷

2016-08-31 发布

2017-01-01 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

食品安全国家标准

食品添加剂 正己烷

1 范围

本标准适用于以原油直馏馏分经精制制得的食品添加剂正己烷,主要成分为正己烷。

2 正己烷的分子式和相对分子质量

2.1 分子式



2.2 相对分子质量

86.18(按 2011 年国际相对原子质量)

3 技术要求

3.1 感官要求

感官要求应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

| 项 目 | 要 求 | 检验方法 |
|-----|------|----------------------------|
| 色泽 | 无色 | 取适量试样置于比色管中,在自然光线下观察其色泽和状态 |
| 状态 | 澄清液体 | |

3.2 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

| 项 目 | 指 标 | 检验方法 |
|-------------------------|-----------|------------|
| 正己烷含量, $w/\%$ | \geq 60 | SH/T 0714 |
| 馏程 | | GB/T 6536 |
| 初馏点/ $^{\circ}\text{C}$ | \geq 64 | |
| 干点/ $^{\circ}\text{C}$ | \leq 70 | |
| 赛波特颜色号 | \geq 28 | GB/T 3555 |
| 溴指数/(mg Br/100 g) | \leq 50 | GB/T 11136 |

表 2 (续)

| 项 目 | 指 标 | 检 验 方 法 |
|-------------------|--------|---------------------------|
| 蒸发残留量/(mg/100 mL) | ≤ 0.5 | GB/T 3209 |
| 硫(以 S 计)/(mg/kg) | ≤ 2 | SH/T 0253(仲裁法)或 SH/T 0689 |
| 苯, w/% | ≤ 0.01 | GB/T 17474 或 GB/T 12688.9 |
| 多环芳烃 | 通过试验 | 附录 A 中 A.3 |
| 铅(Pb)/(mg/kg) | ≤ 1.0 | GB 5009.12 |

附录 A 检验方法

A.1 一般规定

本标准除另有规定外,所用试剂的纯度均为分析纯,所用标准滴定溶液、杂质测定用标准溶液、制剂及制品,应按 GB/T 601、GB/T 602、GB/T 603 的规定制备,实验用水应符合 GB/T 6682 中三级水的规定。试验中所用溶液在未注明用何种溶剂配制时,均指水溶液。

A.2 鉴别试验

A.2.1 溶解性试验

不溶于水,可溶于乙醚、乙醇和丙酮。

A.2.2 相对密度试验

按 GB/T 1884 规定的方法测定试样的相对密度,试样的相对密度(20 °C)应在 0.660~0.687。

A.2.3 折光率试验

按 GB/T 614 规定的方法测定试样的折光率,试样的折光率(20 °C)应在 1.375~1.384。

A.3 多环芳烃的测定

A.3.1 试剂和材料

A.3.1.1 正己烷:色谱纯。

A.3.1.2 二甲亚砜:色谱纯。

A.3.1.3 三甲基戊烷:色谱纯。

A.3.1.4 萘。

A.3.2 仪器和设备

A.3.2.1 分液漏斗:125 mL。

A.3.2.2 分光光度计。

A.3.3 分析步骤

A.3.3.1 空白溶液的制备

量取 5.0 mL 二甲亚砜,置于分液漏斗中,加入 25 mL 正己烷,剧烈摇动 1 min,静置分层。取底层清澈液相为空白溶液。

A.3.3.2 试样溶液吸光度的测定

量取 25.0 mL 试样,置于分液漏斗中,加入 25 mL 正己烷,混匀,加入 5.0 mL 二甲亚砜。剧烈摇动 1 min,静置分层。将底层液相转移至另一个分液漏斗中,加入 2 mL 正己烷,剧烈摇动混合液,静置分

层,分离出底层液相,此为试样溶液。取此试样溶液置于 1 cm 比色皿中,以空白溶液为参比溶液,用分光光度计在波长 260 nm~420 nm 范围内测定吸光度。

A.3.3.3 对照溶液吸光度的测定

以三甲基戊烷为溶剂,制备含 7.0 mg/L 萘的三甲基戊烷溶液,此为对照溶液。取对照溶液置于 1 cm 比色皿中,以三甲基戊烷为参比溶液,用分光光度计在 275 nm 处测定吸光度。

A.3.3.4 判定

试样溶液在 260 nm~420 nm 波长范围内的任何吸光度都不超过对照溶液在 275 nm 处吸光度的三分之一,即为通过试验。
