

# 深圳市市场监督管理局

## 发动机冷却液产品质量监督抽查实施规范

编号：CCGF-SZ-055-2023

### 1 适用范围

本规范适用于深圳市生产及流通领域发动机冷却液产品质量监督抽查。监督抽查产品范围适用于机动车发动机冷却液产品。

### 2 产品种类及定义

表 1 产品种类

| 产品种类                      | 包含产品列举   |
|---------------------------|--|
| 轻负荷发动机冷却液                 | 用于长期在比额定功率低的条件下运转的发动机的冷却液。包含乙二醇型冷却液、1, 2-丙二醇型冷却液、1, 3-丙二醇型冷却液及其他类型机动车发动机冷却液。       |
| 重负荷发动机冷却液                 | 用于长期在额定（净）功率条件下运转的发动机的冷却液。包含乙二醇型机动车发动机冷却液、1, 2-丙二醇型冷却液、1, 3-丙二醇型冷却液及其他类型机动车发动机冷却液。 |
| 注：以上分类依据 GB 29743.1-2022。 |  |

表 2 术语和定义

| 产品种类                         | 产品种类描述  |
|------------------------------|---|
| 乙二醇型冷却液                      | 以乙二醇为防冻剂的机动车发动机冷却液。   |
| 1, 2-丙二醇型冷却液                 | 以1, 2-丙二醇为防冻剂的机动车发动机冷却液。  |
| 1, 3-丙二醇型冷却液                 | 以1, 3-丙二醇为防冻剂的机动车发动机冷却液。  |
| 其他类型冷却液                      | 1) 以乙二醇、1, 2-丙二醇或1, 3-丙二醇为原料作为防冻剂，冰点在0℃ ~ -25℃（不包含-25℃）的冷却液；2) 以其它原料作为防冻剂，具有特定冰点数值的冷却液。 |
| 注：以上术语和定义依据 GB 29743.1-2022。 |   |

### 3 抽样数量

随机抽取同一生产者按照同一标准生产的同一商标、同一批次的独立包装且总量不少于 7kg（或 7L）样品，1/2 作为检验样品，1/2 作为备用样品。当在成品罐抽样时，应按 SH/T0065-1991《发动机冷却液或防锈剂试验样品的取样及其水溶液的配制》取样，抽取 7kg（或 7L）样品，1/2 作为检验样品，1/2 作为备用样品。检验样品带回检测机构，备用样品封存于承检单位或被抽样单位。

上述样品数量为本实施规范全项目所需样本量。如监督抽查任务为部分项目，按抽查任务文件规定执行。

### 4 检验项目及标准

#### 4.1 执行 GB 29743.1-2022 标准的检验项目及标准

表 3 检验项目及标准等要求

| 序号 | 检验项目          | 检验依据 <sup>2</sup>   | 项目性质 | 检测/复检方法 <sup>2</sup> | 复检样品 <sup>1</sup> |
|----|---------------|---------------------|------|----------------------|-------------------|
| 1  | 外观            | GB 29743.1-2022 5.1 | 强制性  | 目测                   | 原样/备样             |
| 2  | 颜色            | GB 29743.1-2022 5.1 | 强制性  | 目测                   | 原样/备样             |
| 3  | 气味            | GB 29743.1-2022 5.1 | 强制性  | 鼻嗅                   | 原样/备样             |
| 4  | 冰点            | GB 29743.1-2022 5.2 | 强制性  | SH/T 0090            | 原样/备样             |
| 5  | 沸点            | GB 29743.1-2022 5.2 | 强制性  | SH/T 0089            | 原样/备样             |
| 6  | pH 值          | GB 29743.1-2022 5.2 | 强制性  | SH/T 0069            | 原样/备样             |
| 7  | 氯含量           | GB 29743.1-2022 5.2 | 强制性  | JT/T 1230/SH/T 0621  | 原样/备样             |
| 8  | 泡沫倾向          | GB 29743.1-2022 5.3 | 强制性  | SH/T 0066            | 原样/备样             |
| 9  | 密度<br>(20.0℃) | GB 29743.1-2022 5.2 | 强制性  | SH/T 0604/SH/T 0068  | 原样/备样             |

| 序号   | 检验项目   | 检验依据 <sup>2</sup>   | 项目性质 | 检测/复检方法 <sup>2</sup> | 复检样品 <sup>1</sup> |
|--|--|---------------------|------|----------------------|-------------------|
| 10   | 灰分(质量分数)   | GB 29743.1-2022 5.2 | 强制性  | SH/T 0067            | 原样/备样             |
| 11   | 水分(质量分数)   | GB 29743.1-2022 5.2 | 强制性  | SH/T 0086            | 备样                |
| 12   | 亚硝酸盐含量(以 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 计)                                       | GB 29743.1-2022 5.4 | 强制性  | JT/T 1230            | 原样/备样             |
| 13   | 亚硝酸盐(以 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 计)和钼酸盐(以 MoO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计) | GB 29743.1-2022 5.4 | 强制性  | NB/SH/T 0828         | 原样/备样             |
| 14   | 对汽车有机涂料的影响   | GB 29743.1-2022 5.2 | 强制性  | SH/T 0084            | 原样/备样             |
| 15   | 玻璃器皿腐蚀   | GB 29743.1-2022 5.3 | 强制性  | SH/T 0085            | 原样/备样             |
| 16   | 稳定性  | GB 29743.1-2022 5.3 | 强制性  | GB 29743.1-2022 附录 D | 原样/备样             |
| 17   | 硫酸盐含量(以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计)                                       | GB 29743.1-2022 5.2 | 强制性  | JT/T 1230            | 原样/备样             |
| 注：1. 水分项目采用备样复检，其余项目原则上，均采用原样复检，当存在原样数量不够需用备样复检的情况时采用备样复检；<br>2. 凡是注日期的检验依据和检测/复检方法，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的检验依据和检测/复检方法，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范；<br>3. 仅浓缩液产品需检测序号 11。<br>4. 仅重负荷冷却液产品需检测序号 12-13。 |  |                     |      |                      |                   |

## 4.2 执行 GB 29743-2013 标准的检验项目及标准

表 4 检验项目及标准等要求

| 序号 | 检验项目 | 检验依据 <sup>2</sup> | 项目性质 | 检测/复检方法 <sup>2</sup> | 复检样品 <sup>1</sup> |
|----|------|-------------------|------|----------------------|-------------------|
| 1  | 外观   | GB 29743-2013 5.1 | 强制性  | 目测                   | 原样/备样             |
| 2  | 颜色   | GB 29743-2013 5.1 | 强制性  | 目测                   | 原样/备样             |
| 3  | 气味   | GB 29743-2013 5.1 | 强制性  | 嗅觉                   | 原样/备样             |
| 4  | 冰点   | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | SH/T 0090            | 原样/备样             |

| 序号 | 检验项目   | 检验依据 <sup>2</sup> | 项目性质 | 检测/复检方法 <sup>2</sup>  | 复检样品 <sup>1</sup> |
|----|--|-------------------|------|-----------------------|-------------------|
| 5  | 沸点   | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | SH/T 0089             | 原样/备样             |
| 6  | pH 值   | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | SH/T 0069             | 原样/备样             |
| 7  | 氯含量  | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | SH/T 0621             | 原样/备样             |
| 8  | 泡沫倾向   | GB 29743-2013 5.3 | 强制性  | SH/T 0066             | 原样/备样             |
| 9  | 密度<br>(20.0℃)  | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | SH/T 0068             | 原样/备样             |
| 10 | 灰分(质量分数)   | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | SH/T 0067             | 原样/备样             |
| 11 | 其他二元醇含量  | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | GB/T 14571.2          | 原样/备样             |
| 12 | 水分(质量分数)   | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | SH/T 0086             | 备样                |
| 13 | 亚硝酸盐含量(以 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 计)                                       | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | HJ 84                 | 原样/备样             |
| 14 | 亚硝酸盐(以 NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 计)和钼酸盐(以 MoO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 计) | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | HJ 84<br>NB/SH/T 0828 | 原样/备样             |
| 15 | 对汽车有机涂料的影响   | GB 29743-2013 5.2 | 强制性  | SH/T 0084             | 原样/备样             |
| 16 | 玻璃器皿腐蚀   | GB 29743-2013 5.3 | 强制性  | SH/T 0085             | 原样/备样             |

注：1. 水分项目采用备样复检，其余项目原则上，均采用原样复检，当存在原样数量不够需用备样复检的情况时采用备样复检。

2. 凡是注日期的检验依据和检测/复检方法，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的检验依据和检测/复检方法，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范；

3. 仅浓缩液产品需检测序号 11-12

4. 仅重负荷冷却液产品需检测序号 13-14。

## 5 判定原则

### 5.1 依据标准

GB 29743.1-2022 《机动车冷却液 第 1 部分：燃油汽车发动机冷却液》

## GB 29743-2013《机动车发动机冷却液》

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准、政府法规及产品明示质量要求。

### 5.2 判定原则

5.2.1 经检验，所检样品全部项目合格，判该产品本次监督抽查未发现不合格；出现一项或一项以上项目不合格，判该产品本次监督检验结果不合格。

5.2.2 若被检产品明示的质量要求高于或包含本规范中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

5.2.3 若被检产品明示的质量要求低于或缺少本规范中检验项目依据的强制性标准要求（含法规要求）时，应按照强制性标准要求判定。

5.2.4 若产品明示执行检验项目依据的推荐性标准，且未标注执行标准的年代号，根据产品标注的生产日期确定执行标准。生产日期在当前有效的标准实施之后，按当前有效的标准执行，反之，按前一版本标准执行。若产品未标注生产日期，按当前有效的标准执行。当前有效的标准指已发布并实施的最新标准。

5.2.5 若产品明示执行检验项目依据的推荐性标准的作废版本，且产品生产日期在当前有效的标准实施之后，视为标准标注错误情况，不对推荐性标准项目进行测试和判定。

### 6 附则

本规范编制单位：深圳市计量质量检测研究院。

本规范编制人员：黄伟林、张连胜、林晓冰、林曦、钟洋滨、彭云、冯雪、黄楚平、李柯影、赖丰、张世元。

本规范由深圳市市场监督管理局质量处管理。