

ICS 75.160.20  
E 31



# 中华人民共和国国家标准

GB 19147—2016  
代替 GB 19147—2013

---

## 车用柴油

Automobile diesel fuels

2016-12-23 发布

2017-01-01 实施



# 车用柴油

警告——如果不遵守适当的防范措施,本标准所属产品在生产和使用过程中,可能会对环境和人体健康造成危害。

GB 19147—2016

GB/T 33400 中间馏分油、柴油及脂肪酸甲酯中总污染物含量测定法

SH 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则

SH/T 0175 馏分燃料油氧化安定性测定法(加速法)

SH/T 0246 轻质石油产品中水含量测定法(电量法)

表 1 车用柴油(Ⅳ)技术要求和试验方法

| 项 目                              | 质量指标 |    |      |      |      |      | 试验方法      |
|----------------------------------|------|----|------|------|------|------|-----------|
|                                  | 5号   | 0号 | -10号 | -20号 | -35号 | -50号 |           |
| 氧化安定性(以总不溶物计)/(mg/100 mL)<br>不大于 | 2.5  |    |      |      |      |      | SH/T 0175 |
| 硫含量 <sup>a</sup> /(mg/kg)<br>不大于 | 50   |    |      |      |      |      | SH/T 0689 |
| 酸度(以 KOH 计)/(mg/100 mL)<br>不大于   | 7    |    |      |      |      |      | GB/T 258  |
| 10%蒸余物残炭 <sup>b</sup> (质量分数)/%   |      |    |      |      |      |      |           |

项

试验方法

稳定性(以总不溶物计)/(mg/100 mL)  
SH/T 0175

不大于

2.5



## 6 取样

取样按照 GB/T 4756 进行,取 4 L 作为检验和留样用。

## 7 标志、包装、运输和贮存

7.1 向用户销售的符合本标准表 1、表 2、表 3 要求的车用柴油所使用的加油机都应明确标示产品的名称、牌号和等级(Ⅳ、Ⅴ或Ⅵ,如:0 号车柴(Ⅴ)、0 号车柴(Ⅵ)等,并应标识在汽车驾驶者可以看见的

7.2 车用柴油属易燃液体,产品的标志、包装、运输和贮存及交货验收按 SH 0164、GB 30000.7—2013 和 GB 190 进行。

30000.7—2013 的附录 D。

车用柴油属易燃液体,其危险说明和防范说明见 G

中国石化

中国石化

本标准自发布之日起

附录 A

(资料性附录)

部分地区风险率为10%的最低限值

表 A.1 (续)

℃

| 地区 | 一<br>月份 | 二<br>月份 | 三<br>月份 | 四<br>月份 | 五<br>月份 | 六<br>月份 | 七<br>月份 | 八<br>月份 | 九<br>月份 | 十<br>月份 | 十一<br>月<br>份 | 十二<br>月<br>份 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|--------------|
|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|--------------|

## 附录 B (规范性附录)

### 柴油中硝酸酯型十六烷值改进剂的检验

#### B.1 范围

B.1.1 本方法适用于检验柴油中使用的硝酸酯型十六烷值改进剂。本方法可作为测定残炭前使用的

经使用本方法前必须建立适当的安全和防护措施,并确定相关规章限制的适用性

#### B.2 方法概要

以醇化油在氢氧化钾-正丁醇混合物中皂化,用玻璃纤维滤纸过滤,留

重 10 g 带吸球。

B.3.5 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.1 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.2 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.3 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.4 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.5 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.6 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.7 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.8 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.9 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.10 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.11 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.12 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.13 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.14 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.15 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.16 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.17 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.18 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.19 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.20 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.21 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.22 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.23 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.24 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.25 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.26 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.27 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.28 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.29 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.30 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.31 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.32 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.33 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.34 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.35 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

B.3.5.36 滤纸, 容量 10 mL 带吸球

#### B.4.2 试剂

B.4.2.1 氢氧化钾, 分析纯

B.4.2.2 正丁醇, 分析纯

B.4.2.3 二苯胺, 分析纯

B.4.2.4 硫酸, 分析纯

B.4.2.5 乙醇, 分析纯

B.4.2.6 丙酮, 分析纯

B.4.2.7 甲苯, 分析纯

B.4.2.8 乙酸, 分析纯

B.4.2.9 水, 蒸馏水

B.4.2.10 硝酸, 分析纯

B.4.2.11 磷酸, 分析纯

B.4.2.12 氯化钠, 分析纯

B.4.2.13 氯化钾, 分析纯

B.4.2.14 氯化钙, 分析纯

B.4.2.15 氯化镁, 分析纯

B.4.2.16 氯化锌, 分析纯

B.4.2.17 氯化铜, 分析纯

B.4.2.18 氯化铁, 分析纯

B.4.2.19 氯化铝, 分析纯

B.4.2.20 氯化钡, 分析纯

B.4.2.21 氯化铵, 分析纯

B.4.2.22 氯化钠, 分析纯

B.4.2.23 氯化钾, 分析纯

B.4.2.24 氯化钙, 分析纯

B.4.2.25 氯化镁, 分析纯

B.4.2.26 氯化锌, 分析纯

B.4.2.27 氯化铜, 分析纯

B.4.2.28 氯化铁, 分析纯

B.4.2.29 氯化铝, 分析纯

B.4.2.30 氯化钡, 分析纯

B.4.2.31 氯化铵, 分析纯

B.4.2.32 氯化钠, 分析纯

B.4.2.33 氯化钾, 分析纯

配制, 用 0.250 g 二苯胺(分析纯)

B.4.5 试剂, 分析纯

GB 19147—2016

B.5.2 用移液管把 10 mL 试样注入反应瓶，加入 5 mL 甲苯，再加入 10 mL 水，充分混合。警告：不当用口吸移液管，因为检验中存在有毒物质。  
3.5 将密封盖牢固地盖在反应瓶上，混合内容物后，放在 100°C 烘箱中保持 15 min。