



中华人民共和国国家标准

GB 1886.215—2016

食品安全国家标准

食品添加剂 白油(又名液体石蜡)

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

前　　言

本标准代替 GB 4853—2008《食品级白油》。

本标准与 GB 4853—2008 相比,主要变化如下:

- 修改了低、中黏度的初馏点温度的指标要求;
- 修改了 1 号食品添加剂白油的 5%蒸馏点碳数、5%蒸馏点温度的指标要求;
- 修改了平均相对分子质量的检验方法,并删除了并列方法中的 SH/T 0398 检验方法;
- 修改了铅含量的检验方法。

食品安全国家标准

食品添加剂 白油(又名液体石蜡)

1 范围

本标准适用于由石油的润滑油馏分经脱蜡、化学精制或加氢精制所制得的食品添加剂白油。

2 技术要求

2.1 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	检测方法
色泽	无色透明,没有荧光	取适量试样置于清洁干燥的烧杯中,在自然光下观察其色泽、状态并嗅其气味
状态	油状液体	
气味	无味	

2.2 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
	低、中黏度				高黏度	
	1 号	2 号	3 号	4 号	5 号	
运动黏度($100\text{ }^{\circ}\text{C}$)/(mm^2/s)	2.0~3.0	3.0~7.0	7.0~8.5	8.5~11	$\geqslant 11$	GB/T 265
运动黏度($40\text{ }^{\circ}\text{C}$)/(mm^2/s)	符合声称	符合声称	符合声称	符合声称	符合声称	GB/T 265
初馏点/ $^{\circ}\text{C}$	>	230	230	230	350	SH/T 0558
5%(质量分数)蒸馏点碳数	\geqslant	14	17	22	25	SH/T 0558
5%(质量分数)蒸馏点温度/ $^{\circ}\text{C}$	>	235	287	356	391	422
平均相对分子质量	\geqslant	250	300	400	480	500
颜色/赛氏号	\geqslant	+30	+30	+30	+30	GB/T 17282
稠环芳烃,紫外吸光度($260\text{ nm}\sim 420\text{ nm}$)/cm	\leqslant	0.1	0.1	0.1	0.1	GB/T 11081
铅(Pb)/(mg/kg)	\leqslant	1.0	1.0	1.0	1.0	附录 A

表 2 (续)

项 目	指标					检验方法
	低、中黏度				高黏度	
	1 号	2 号	3 号	4 号	5 号	
砷(As)/(mg/kg) ≤	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	GB 5009.76
重金属(以 Pb 计)/(mg/kg) ≤	10	10	10	10	10	GB 5009.74
易炭化物	通过试验	通过试验	通过试验	通过试验	通过试验	GB/T 11079
固态石蜡	通过试验	通过试验	通过试验	通过试验	通过试验	SH/T 0134
水溶性酸或碱	不得检出	不得检出	不得检出	不得检出	不得检出	GB 259

附录 A

铅的测定

A.1 警示

本标准的检验方法中使用的试剂具有毒性或腐蚀性,操作时应采取适当的安全和防护措施。

A.2 试剂和材料

A.2.1 盐酸。

A.2.2 冰乙酸溶液:量取 12 mL 的冰乙酸用水稀释至 100 mL。

A.2.3 其他试剂同 GB 5009.12。

A.3 仪器和设备

A.3.1 高温炉:温度能控制在 450 ℃~550 ℃。

A.3.2 电热恒温水浴。

A.4 测定方法

称取约 2 g 试样,精确至 0.000 2 g,放于瓷坩埚中,置于电炉上在通风橱中缓慢加热至炭化,然后转入高温炉中,在 450 ℃~550 ℃使其完全灰化,灰化时间应不少于 2 h,冷却至室温,加入 2 mL 盐酸并在电热恒温水浴上蒸干,加入 2 mL 冰乙酸溶液溶解残渣,全部转入 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,摇匀,此溶液作为试样溶液。

按照 GB 5009.12 测定试样溶液中的铅。若测定结果超出曲线范围,将试样溶液稀释后进行测定并计算。

注: 加热过程中应避免试样因体积膨胀、燃烧而溢出坩埚外。