



中华人民共和国国家标准

GB/T 36566—2018

煤直接液化 石脑油

Coal direct liquefaction—Naphtha

2018-07-13 发布

2019-02-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国煤化工标准化技术委员会(SAC/TC 469)归口。

本标准起草单位：国家能源投资集团有限责任公司、西南化工研究设计院有限公司、中国神华煤制油化工有限公司、中国神华煤制油化工有限公司鄂尔多斯煤制油分公司、陕西延长石油(集团)有限责任公司、中科合成油技术有限公司、陕西延长石油(集团)有限责任公司炼化公司、内蒙古自治区石油化工监督检验研究院。

本标准主要起草人：张惠民、李海军、温新生、袁根乐、高俊文、陈茂山、韩来喜、李英、杜娟、吴拴拴、吕梅、徐西娥、蒋贵仲、辛如雪、曹海华、张军。

煤直接液化 石脑油

1 范围

本标准规定了煤直接液化方法制取石脑油的技术要求和试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和安全要求。

本标准适用于煤炭经直接液化工工艺制取的石脑油。

煤直接液化石脑油可用作催化重整原料、溶剂油生产原料及汽油调和组分。

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 190 危险货物包装标志

GB/T 259 石油产品水溶性酸及碱测定法

GB/T 260 石油产品水含量的测定 蒸馏法

GB/T 511 石油和石油产品及添加剂机械杂质测定法

GB/T 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)

GB/T 1885 石油计量表

GB/T 4756 石油液体手工取样法

GB/T 6536 石油产品常压蒸馏特性测定法

GB/T 11140 石油产品硫含量的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法

GB 30000.7—2013 化学品分类和标签规范 第 7 部分:易燃液体

NB/SH/T 0842 轻质液体燃料中硫含量的测定 单波长色散 X 射线荧光光谱法

SH/T 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则

SH/T 0657 液态石油烃中痕量氮的测定 氧化燃烧和化学发光法

SH/T 0689 轻质烃及发动机燃料和其他油品的总硫含量的测定(紫外荧光法)

SH/T 0713 车用汽油和航空汽油中苯和甲苯含量的测定(气相色谱法)

SH/T 0714 石脑油中单体烃组成测定法(毛细管气相色谱法)

3 技术要求和试验方法

煤直接液化石脑油的技术要求和试验方法应符合表 1 中的规定。

表 1 煤直接液化石脑油的技术要求和试验方法

序号	项目		技术要求	试验方法	
1	馏程	初馏点/℃	报告	GB/T 6536	
		50%回收温度/℃	不高于		115
		90%回收温度/℃	不高于		165
		终馏点/℃	不高于		177
2	水溶性酸或碱		无	GB/T 259	
3	水分		无	目测 ^a	
4	机械杂质		无	目测 ^b	
5	烯烃(体积分数)/%	不大于	0.1	SH/T 0714	
6	环烷烃和芳烃(体积分数)/%	不小于	60	SH/T 0714	
7	苯(体积分数)/%	不大于	1.0	SH/T 0713	
8	密度(20℃)/(kg/m ³)		730~765	GB/T 1884 GB/T 1885	
9	总硫 ^c /(mg/kg)	不大于	0.5	SH/T 0689	
10	氮/(mg/kg)	不大于	0.5	SH/T 0657	
^a 将试样注入 100 mL 的玻璃量筒中,在 15℃~35℃下观察,试样应透明,无悬浮物和沉降的水分。结果有争议时,按 GB/T 260 的方法进行测定。 ^b 将试样注入 100 mL 的玻璃量筒中,在 15℃~35℃下观察,试样应透明,无悬浮物和沉降的机械杂质。结果有争议时,按 GB/T 511 的方法进行测定。 ^c 总硫也允许用 GB/T 11140 和 NB/SH/T 0842 进行测定。结果有异议时,以 SH/T 0689 方法测定的结果为准。					

4 检验规则

4.1 检验分类与检验项目

4.1.1 出厂检验

出厂批次检验项目:馏程、水溶性酸或碱、水分、机械杂质、烯烃、环烷烃和芳烃、苯、密度。

出厂周期检验项目:总硫和氮。在生产稳定的情况下,检验周期为一个月。

4.1.2 型式检验

表 1 中所规定的全部检验项目均为型式检验项目。

在下列情况下应进行型式检验:

- 更新关键生产设备和生产工艺;
- 主要原料有变化时;
- 停产又恢复生产时;
- 与上次型式检验有较大差异时。

4.2 组批

在生产工艺不变的情况下,每一成品贮罐为一批。

4.3 取样

按照 GB/T 4756 规定进行取样,取 4 L 作为检验和留样用。

4.4 判定规则

出厂产品检验的结果全部符合表 1 的技术要求时,则判定该批产品合格。

4.5 复检规则

检验结果如有指标不符合本标准要求,应重新取 2 倍量的试样进行复检,复检结果有 1 项指标不符合本标准要求时,则整批产品为不合格。

5 标志、包装、运输和贮存

煤直接液化石脑油的标志按 GB 190、GB 30000.7—2013 的规定执行;包装、运输和贮存按 SH/T 0164 的规定执行。

6 安全

煤直接液化石脑油属于易燃液体,其危险说明和防范说明见 GB 30000.7—2013 的附录 D。
