



Q/RSD

北京瑞思达化工设备有限公司 企业标准

Q/RSD 001—2019

企业标准信息公共服务平台
公开
2019年01月15日 11点58分

聚甲基硅烷

企业标准信息公共服务平台
公开
2019年01月15日 11点58分

2019-01-14 发布

2019-01-20 实施

北京瑞思达化工设备有限公司 发布



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009给出的规则起草。
本标准由北京瑞思达化工设备有限公司提出并负责起草。
本标准主要起草人：刘斌。
本标准首次发布。

企业标准信息公共服务平台
2019年01月15日 11点58分

企业标准信息公共服务平台
公开
2019年01月15日 11点58分



聚甲基硅烷

1 范围

本标准规定了聚甲基硅烷的要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输及贮存。
本标准适用于将金属钠、甲基二氯硅烷通过武兹反应合成的聚甲基硅烷。

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 261 闪点与燃点的测定方法
- GB 510 凝点测定法
- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 13354 液态胶粘剂密度的测试方法重量杯法
- GB/T 21615 易燃液体闭杯闪点试验方法
- GB/T 22379 工业金属钠
- GB/T 23953 甲基二氯硅烷
- GB/T 2794 液态胶粘剂粘度的测定单圆通旋转黏度计法
- GB/T 4945 石油产品和润滑剂酸值和碱值测定法（颜色指示剂法）
- GB/T 6678 化工产品采样总则
- GB/T 6680 液体化工产品采样通则
- JT 617 汽车运输危险货物规则
- JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

3 技术要求

3.1 原料

金属钠应符合GB/T 22379的规定。甲基二氯硅烷应符合GB/T 22953的规定。

3.2 理化性能指标

理化性能指标应符合表1的规定。



表1

项 目	要 求
形态	液体
色泽	淡黄色
密度, g/cm ³	0.920~1.020g/cm ³
粘度, mPa. s	150~400mPa. s
凝点, °C	<-10
酸值, mgKOH/g	<0.5
闪点, °C	65~120°C
燃点, °C	110~120°C

3.3 分子量分布指标

分子量分布指标应符合表2的规定。

表2

项 目	指 标
(Mn), Da	600~1300
(Mw), Da	800~1500
(Mz), Da	1500~2800
(Pd),	≤1.5

3.4 有效成分含量指标

有效成分含量指标应符合表3的规定。

表3

项 目	指 标
聚甲基硅烷(二氯封端), %	≥95%
甲苯, %	≤5%

4 试验方法

4.1 感官

在自然光线下, 取试样置于清洁、干燥的100mL比色管中至刻度线, 目视测定其外观。

4.2 密度

按 GB/T 13354 液态胶粘剂密度的测试方法重量杯法规定的方法进行。

4.3 粘度

按 GB/T 2794 液态胶粘剂粘度的测定单圆通旋转黏度计法规定的方法进行。

4.4 凝点



按GB 510产品凝点测定法规定的方法进行。

4.5 酸值

按GB/T 4945石油产品和润滑剂酸值和碱值测定法（颜色指示剂法）规定的的方法进行。

4.6 闪点

按GB 21615易燃液体闭杯闪点试验方法规定的方法进行。

4.7 燃点

按GB 267闪点的测定（开口杯法）规定的的方法进行。

5.1 分子量分布指标

5.1.1 分子量分布指标

采用凝胶液相色谱（GPC）分析。以四氢呋喃为溶剂和淋洗液，溶液配制浓度为1mg/mL，一次进样100 μ L，淋速1mL/min，色谱柱温度40 $^{\circ}$ C，以苯乙烯（PS）为标准工作曲线进行数据归一化处理。

5.1.2 有效成分含量指标

按JJF 1070规定的方法进行。

6 检验规则

6.1 组批

在相同原料、相同配比、相同工艺条件下，同一生产的一釜或数釜经混合均匀的同型号产品为一批。

6.2 抽样

按GB/T 6678和GB/T 6680规定的方法进行。每批产品按千分之三随机抽样，每次抽样量不少于500mL，应由生产单位质量检验部门抽样。

6.3 出厂检验

产品出厂前，由质量检验部门按本标准规定逐批进行检验。检验合格后，出具合格证书，方可出厂。

6.4 型式检验

型式检验为本标准规定的所有项目，一般情况下每年进行一次，有下列情况之一时也应进行型式检验：

- a) 产品定型投产时；
- b) 原材料来源发生重大改变，有可能影响产品质量时；
- c) 停产三个月以上恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。



6.5 判定规则

当检验项目全部符合标准要求时，则判定为合格产品。有一项或一项以上不符合标准要求时，可从保留样品中或同批产品再次随机加倍抽取样品进行复检，若结果均符合标准要求时，则判定为合格产品。若仍有一项不符合标准要求时，则判定为不合格产品。

7 标志、标签、包装、运输及贮存

7.1 标志、标签

每批出厂的产品都应附有质量证明书，内容包括：生产厂名称、厂址、产品名称、类别、等级、净含量、批号或生产日期、产品质量符合本标准的证明和本标准编号。

7.2 包装

包装桶必须清洁、干燥、完好，并附有分析报告单和产品质量合格证。内容包括：生产厂名称、厂址、产品名称、类别、等级、净含量、批号或生产日期。包装储运图示标志应符合GB/T 191的规定。

7.3 运输

运输应符合JT 617-2004的规定。运输时应用密封的运输工具，严防有水进入包装桶内。运输中注意防水、防热、防撞击，远离易燃物。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。桶禁止横放或倒置。

7.4 贮存

产品宜贮存于通风、阴凉、干燥防火的库房内，要隔绝热源、火种和氧化剂、酸类。库内地面高于室外地面，不得安装水管、暖气。库温控制在32℃以下、相对湿度在75%以下。屋顶门窗不得进水。库内要留有检查搬运通道并备有必要的消防器材。注意防潮、防热、防击、远离易燃物。防水并避免阳光下暴晒的阴凉处。本产品易燃，应禁止火种，隔离热源，氮气保护并密封保存。在符合上述包装运输、贮存要求的前提下，贮存期自生产之日计算，有效期为1年，超过有效期，使用前应再次按本标准规定重新检验，经经验合格后可继续使用。



编制说明

一、编制目的和意义

聚甲基硅烷是我公司研发的产品，目前尚无国家标准和行业标准、地方标准。为了保证产品质量，根据《中华人民共和国标准化法》的规定，制订本企业标准作为组织生产、检验、销售和接受监督检查的依据。

二、编制过程

公司成立标准起草小组，通过调研、收集资料，对产品进行多次试验，最终确定各项技术指标，起草标准讨论稿，经标准起草小组多次论证，由公司组织专家对企业标准进行审定并提出修改意见，根据审定意见做出修改后形成本标准。

三、编制原则和依据

经查阅国内相关的国家标准、行业标准和地方标准，目前聚甲基硅烷尚无国家标准和行业标准、地方标准，按照 GB/ 1.1—2009 中标准编写的基本规定及其它相关标准编写规范中的有关要求和规定进行编制。

四、技术指标的确定

主要技术参数的确定参照了产品原料的有关规定和要求，规范性引用了下列文件：

GB 261—1988 闪点与燃点的测定方法

GB 510—1983 凝点测定法

GB/T 13354—1992 液态胶粘剂粘度的测试方法重量杯法

GB/T 191—2008 包装储运图示标志

GB/T 2794—2013 液态胶粘剂粘度的测定单圆通旋转黏度计法

GB/T 21615—2008 易燃液体闭杯闪点试验方法

GB/T 22379—2017 工业金属钠

GB/T 23953—2009 甲基二氯硅烷

GB/T 4945—2002 石油产品和润滑剂酸值和碱值测定法(颜色指示剂法)

GB/T 6678—2003 化工产品采样总则

GB/T 6680—2003 液体化工产品采样通则

JT 617—2004 汽车运输危险货物规则

JJF 1070—2005 定量包装商品净含量计量检验规则

通过对聚甲基硅烷的感官、理化性能指标、分子分量指标进行了反复的试验测试，统计分析，总结出能反映该产品性状和性质的具体描述和数据，作为聚甲基硅烷组织生产、监督检查的依据。

五、标准实施和建议

本标准将根据国家有关部门最新法律法规标准、规范的要求，随时进行修订。

北京瑞思达化工设备有限公司

2019年1月13日