

ICS 71.080.15
G 17



中华人民共和国国家标准

GB/T 4117—2008

代替 GB/T 4117—1992, GB/T 4120.3—1992, GB/T 4120.5~4120.6—1992

工业用二氯甲烷

Methylene chloride for industrial use

2008-04-01 发布

2008-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
工 业 用 二 氯 甲 烷
GB/T 4117—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字
2008年6月第一版 2008年6月第一次印刷

*

书号: 155066·1-31720

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准代替 GB/T 4117—1992《工业二氯甲烷》、GB/T 4120.3—1992《工业液体氯代甲烷类产品中酸度的测定 滴定法》、GB/T 4120.5—1992《工业液体氯代甲烷类产品中微量水分的测定 浊点法》和 GB/T 4120.6—1992《工业液体氯代甲烷类产品的包装、标志、贮存、运输和检验规则》。

本标准与 GB/T 4117—1992 相比主要变化如下：

- 范围由“本标准适用于天然气热氯化法和光氯化法生产的二氯甲烷”改为“本标准适用于甲醇氢氯化法工艺生产的二氯甲烷”(GB/T 4117—1992 的第 1 章,本版的第 1 章)；
- 技术要求中二氯甲烷质量分数优等品指标由 $\geq 99.5\%$ 修改为 $\geq 99.90\%$ ，一等品指标由 $\geq 99.0\%$ 修改为 $\geq 99.50\%$ ，合格品指标由 $\geq 98.0\%$ 修改为 $\geq 99.20\%$ ；水分优等品指标由 $\leq 0.040\%$ 修改为 $\leq 0.010\%$ ，一等品指标由 $\leq 0.050\%$ 修改为 $\leq 0.020\%$ ，合格品指标由 $\leq 0.060\%$ 修改为 $\leq 0.030\%$ ；酸度一等品指标由 $\leq 0.0008\%$ 修改为 $\leq 0.0004\%$ ，合格品指标由 $\leq 0.0010\%$ 修改为 $\leq 0.0008\%$ ；蒸发残渣一等品指标由 $\leq 0.0010\%$ 修改为 $\leq 0.0005\%$ ，合格品指标由 $\leq 0.0030\%$ 修改为 $\leq 0.0010\%$ (GB/T 4117—1992 的 3.2,本版的 3.2)；
- 试验方法中,纯度的测定引用 GB/T 21541—2008《工业用氯代甲烷类产品纯度的测定 气相色谱法》。水分的测定取消浊点法,增加卡尔·费休库仑电量法,并规定卡尔·费休库仑电量法为仲裁法;增加了外观的试验方法(GB/T 4117—1992 的第 4 章,本版的第 4 章)；
- 检验规则与标志、包装、贮存和运输分为两章编写(GB/T 4117—1992 的第 5 章,本版的第 5 章、第 6 章)；
- 增加了“有毒品”标志(见 6.1)；
- 增加了“安全”一章(见第 7 章)。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会有机分会(SAC/TC 63/SC 2)归口。

本标准起草单位:浙江衢化氟化学有限公司、昊华西南化工有限责任公司。

本标准参加起草单位:山东东岳氟硅材料有限公司、山东金岭化工股份有限公司。

本标准主要起草人:刘红秀、陈科峰、汤月明、张学良、宓宏、陈彩琴、谭显文。

GB/T 4117、GB/T 4120.3、GB/T 4120.5、GB/T 4120.6 于 1983 年首次发布,1992 年第一次修订。

工业用二氯甲烷

1 范围

本标准规定了工业用二氯甲烷的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、安全。

本标准适用于甲醇氢氯化法工艺生产的二氯甲烷的生产、检验和销售。该产品主要用于溶剂、提取剂、清洗剂、发泡剂、脱膜剂等，并用作生产二氟甲烷(HFC-32)及制药行业的原料。

分子式： CH_2Cl_2 。

相对分子质量：84.932(按 2005 年国际相对原子质量)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 190—1990 危险货物包装标志

GB/T 191—2000 包装储运图示标志

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用试剂及制品的制备(ISO 6353-1:1982, NEQ)

GB/T 1250 极限数值的表示和判定方法

GB/T 3143—1982 液体化学产品颜色测定法(Hazen 单位——铂-钴色号)

GB/T 6283—1986 化工产品中水分含量的测定 卡尔·费休法(通用方法)

GB/T 6324.2—2004 有机化工产品试验方法 第 2 部分：挥发性有机液体水浴上蒸发后干残渣测定(ISO 759:1981, MOD)

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

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(eqv ISO 3696:1987)

GB/T 21541—2008 工业用氯代甲烷类产品纯度的测定 气相色谱法

3 要求

3.1 外观：无色澄清、无悬浮物、无机械杂质的液体。

3.2 工业用二氯甲烷的质量应符合表 1 所示的技术要求。

表 1 技术要求

项 目	指 标		
	优等品	一等品	合格品
二氯甲烷的质量分数 ^a /%	≥ 99.90	99.50	99.20
水的质量分数/%	≤ 0.010	0.020	0.030
酸(以 HCl 计)的质量分数/%	≤ 0.000 4		0.000 8
色度/Hazen 单位 (Pt-Co 色号)	≤ 10		
蒸发残渣的质量分数/%	≤ 0.000 5		0.001 0

^a 添加的稳定剂的量不计入二氯甲烷的质量分数。