

ICS 71.080.01
CCS G15

T/SDEPI

团 体 标 准

T/SDEPI 039—2023

再生工业 1, 2-二氯乙烷

Regeneration industry 1,2-dichloroethane

2023 - 11 - 09 发布

2023 - 11 - 09 实施

山东省环境保护产业协会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	1
5 检验方法	2
6 检验规则	3
7 标志、包装、运输和贮存	3



前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由山东省环境保护产业协会提出并归口。

本文件起草单位：山东春帆环境科技有限责任公司、山东省环境保护科学研究设计院有限公司、山东省核与辐射安全监测中心、滨州市环境保护科学技术研究所、山东产研绿洲环境产业技术研究院有限公司、高密长丰化工有限公司、山东恒泰利华环境科技有限公司、临沂中天环保科技有限公司、湖州市南浔区建大生态环境创新中心、高能时代环境（滕州）环保技术有限公司、青岛阳林鸿化工有限公司、山东新卓诚智慧科技有限公司。

本文件主要起草人：毕克举、孙英钦、梁腾飞、赵显飞、涂理达、姜承志、陈婷、宋扬、刘姝、张立芬、吴庆朝。

再生工业 1, 2-二氯乙烷

1 范围

本文件规定了再生工业1, 2-二氯乙烷的质量要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。本文件适用于以含1, 2-二氯乙烷危险废物为原料, 采用精馏工艺回收1, 2-二氯乙烷产品的生产、检验和销售, 该产品只适用于涂装、建材、橡胶、塑料等工业领域。

分子式: $\text{CH}_2\text{ClCH}_2\text{Cl}$

分子量: 98.95 (按2018年国际相对原子质量)。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。

GB 190	危险货物包装标志
GB/T 191	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 检验方法中所用试剂及制品的制备
GB 1250	极限数值的表示方法和判定方法
GB/T 2366	化工产品中水含量的测定 气相色谱法
GB/T 3143	液体化学产品颜色测定法 (Hazen单位一铂一钴色号)
GB/T 3723	工业用化学产品采样安全通则
GB/T 4472	化工产品密度、相对密度的测定
GB/T 6678	化工产品采样总则
GB/T 6680	液体化工产品采样通则
GB/T 6682	分析实验室用水规格和检验方法
GB/T 9722	化学试剂 气相色谱法通则
GB/T 15895	化学试剂 1,2-二氯乙烷

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 要求

4.1 外观: 透明液体、无悬浮物。

4.2 再生工业 1, 2-二氯乙烷质量应符合下表要求。

表 1 技术要求

项目		指标	
		一级品	二级品
含量, %	\geq	98.0	95.0
色度, Hazen单位(铂-钴色号)	\leq	20	30

密度 (ρ_{20}), (g/cm^3)		1.251~1.256	1.250~1.257
酸度 (以HCl计), %	\leq	0.008	0.010
水分, %	\leq	0.1	

5 检验方法

5.1 警示

本文件规定的一些检验过程可能导致危险情况, 使用者有责任采取适当的安全和健康措施。

5.2 一般规定

所用标准滴定溶液、标准溶液、制剂及制品, 均按 GB/T601、GB/T603 的规定制备, 实验用水应符合 GB/T6682 中三级水规格, 样品均按精确至 0.1ml 量取或按精确至 0.1g 称量, 所用溶液以“%”表示的均为质量分数。

5.3 含量的测定

5.3.1 试剂、材料及仪器

应符合 GB/T 9722 中的规定。

5.3.2 测定条件

按 GB/T 15895 中的测定条件测定。

5.3.3 定量方法

按 GB/T 9722 中的规定测定。

5.4 色度的测定

按 GB/T 3143 规定进行。

5.5 密度的测定

按 GB/T 4472 中密度计法的规定进行。

两次平行测定结果之差不大于 $0.0005\text{g}/\text{cm}^3$ 。

5.6 酸度的测定

5.6.1 试剂和溶液

5.6.1.1 氢氧化钠标准滴定溶液: $c(\text{NaOH})=0.01\text{mol}/\text{L}$;

5.6.1.2 酚酞指示液: $10\text{g}/\text{L}$ 。

5.6.2 分析步骤

用移液管吸取试样 100mL , 注入分液漏斗中, 加入 25mL 蒸馏水, 振荡 1min , 静止分层后, 将二氯乙烷与水相分开, 以相同步骤将分离出的二氯乙烷再用水洗涤 2 次, 将 3 次水洗涤液收集在同一个三角瓶中, 加酚酞指示液 $1\sim 2$ 滴, 用氢氧化钠标准滴定溶液滴定至微红色为终点。

5.6.3 计算与结果表示

酸度百分含量 (X) 按下式计算:

$$X = \frac{C \cdot V \times 0.0365}{100\rho_{20}} \times 100$$

式中: V—滴定消耗氢氧化钠标准滴定溶液的体积, mL;

c —氢氧化钠标准滴定溶液的实际浓度，0.01mol/L；

ρ_{20} —试样的密度，g/cm³；

0.0365—与1.00mL氢氧化钠标准滴定溶液（ $c(\text{NaOH})=1.000\text{mol/L}$ ）相当的以克表示的盐酸质量，g。

取两次平行测定结果的算术平均值为测定结果，两次平行测定结果之差不大于0.001%。

5.7 水分的测定

按 GB/T 2366 规定进行。

6 检验规则

6.1 再生工业 1, 2-二氯乙烷由公司的质量检验部门进行检验，公司应保证出厂产品的各项技术指标符合本产品标准的要求，并附有一定格式的质量证明书，证明书内容包括公司名称、产品名称、批号、生产日期、产品等级和标准编号。

6.2 出厂时，以同一等级任意数量为一批，采样方法按 GB/T 6680 中常温下为流动态的液体中的相应内容进行。样品数和样品量按 GB/T 6678 进行。采样者还应熟悉和遵守 GB/T 3723 有关采样的安全要求。

所采样品总量不得少于 500g，将选取的试样混匀，等量装入两个清洁、干燥带磨口塞的瓶中，贴上标签，一瓶供检验，另一瓶密封保存备查，保存期为 2 个月。

6.3 检验结果的判定按 GB/T 1250 修约值比较法判定，检验如果有一项指标不符合标准要求时，应重新自两倍量的包装取样进行复检。复检结果即使只有一项指标不符合标准要求时，则整批产品为不合格。

6.4 使用单位有权按本标准对产品质量进行验收，在贮存期内，供需双方对产品质量发生异议时，及时提出应由双方协商解决或请仲裁单位进行仲裁。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 每件包装上应涂刷明显牢固的公司名称、厂址、产品名称、商标、产品等级、产品批号、生产日期、标准编号和产品净重的标志，应有按 GB 190 规定的“易燃液体”和“有毒品”的标志。

7.2 产品应用干燥清洁的铁桶（每桶净重 250kg）或槽车包装。

7.3 运输过程中应小心轻放，避免与硬物质相碰破损，避免日晒、雨淋。

7.4 产品贮存于干燥、通风，温度保持在 35℃ 以下，防火、防爆的仓库内。自出厂之日起贮存期为 2 个月。