



中华人民共和国国家标准

GB/T 36383—2018

氯乙烯精馏过程中高沸物处理处置方法

Treatment and disposal method for the high boiling from
vinyl chloride rectification process

2018-06-07 发布

2019-01-01 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。

本标准由全国废弃化学品处置标准化技术委员会(SAC/TC 294)归口。

本标准起草单位:内蒙古圣龙大地科技有限公司、新疆中泰(集团)有限责任公司、厦门市蓝水灵环保科技有限公司、石狮市蓝新环保科技有限公司、浙江水知音环保科技有限公司、中海油天津化工研究院有限公司。

本标准主要起草人:苗乃芬、唐湘军、蔡美娜、王志巍、阮忠强、李通、王利国、杨裴、范国强、郭永欣。

氯乙烯精馏过程中高沸物处理处置方法

1 范围

本标准规定了氯乙烯精馏过程中高沸物的术语和定义、组成、处理处置方法及安全要求。

本标准适用于电石法生产氯乙烯精馏过程中的高沸物的处理处置。

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 14544 电石乙炔法生产氯乙烯安全技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高沸物 high boiling

乙炔与氯化氢合成氯乙烯在精馏过程中从高沸塔分离出的有机混合物质。

4 组成

高沸物主要成分为氯乙烯、二氯乙烷及少量的二氯乙烯、三氯乙烯、三氯乙烷等。

5 处理处置方法

5.1 原理

利用高沸物中各组分在不同温度下的挥发性差异,通过液相和气相的回流,使气、液两相逆向多级接触,在热能驱动和相平衡关系的约束下,使得易挥发组分氯乙烯(轻组分)不断从液相往气相中转移,而二氯乙烷等难挥发组分却由气相向液相中迁移,使高沸物得到不断分离。

5.2 工艺描述

高沸物的处理处置工艺包括氯乙烯的分离和二氯乙烷的分离。

氯乙烯分离工艺为高沸物储罐中的高沸物进入氯乙烯分离塔(一级塔),控制一定液位,通过调节阀控制氯乙烯塔再沸器热水进量,使釜温和塔顶温度维持在一定范围内;加热后的高沸物气相上升,液相下降,通过调节塔顶冷凝器的水量控制氯乙烯分离塔出气温度,使轻组分氯乙烯从塔顶采出,高纯度的氯乙烯气体收集回用,沸点高于氯乙烯的重组分二氯乙烷等组分留在塔釜,取样分析塔釜中氯乙烯含量较低后,稳定采出釜液至塔釜液储罐中。

二氯乙烷的分离为氯乙烯分离塔釜液储罐达到一定液位后通过流量控制进入二氯乙烷分离塔