



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 36385—2018

---

## 感光材料冲洗行业废液处理处置方法

Treatment and disposal method for developing  
waste liquid of photosensitive material

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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
感光材料冲洗行业废液处理处置方法  
GB/T 36385—2018

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2018年6月第一版

\*

书号: 155066·1-60656

版权专有 侵权必究

## 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:中海油天津化工研究设计院有限公司、深圳翰脉环保科技有限公司、蓝保(厦门)水处理科技有限公司、泉州市云尚三维科技有限公司、重庆大学、深圳慧欣环境技术有限公司。

本标准主要起草人:王莹、杨潇、王志巍、雷莹、赵纯、孙临泉、杨晨、王彦。

# 感光材料冲洗行业废液处理处置方法

## 1 范围

本标准规定了感光材料冲洗行业废液的术语和定义、组成种类、处理处置方法及环境保护。  
本标准适用于在显影、漂白、定影等工序中所产生的感光材料废液的处理处置。

## 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 8978 污水综合排放标准

GB/T 11067.1—2006 银化学分析方法 银量的测定 氯化银沉淀-火焰原子吸收光谱法

GB/T 11067.5—2006 银化学分析方法 铅和铋量的测定 火焰原子吸收光谱法

GB/T 11067.6—2006 银化学分析方法 铁量的测定 火焰原子吸收光谱法

GB 16297 大气污染物综合排放标准

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**感光材料冲洗废液** **developing waste liquid of photosensitive material**

感光材料在显影、漂白、定影等冲洗过程中产生的废水和废液。

## 4 感光材料冲洗行业废液种类

### 4.1 废显影液

废显影液包括废弃的显影剂、保护剂、促进剂、灰雾防止剂,以及其他特殊的添加剂。主要组成是废弃的显影剂,其中黑白显影剂主要成分是对硫酸甲胺苯酚、对苯二酚;彩色显影剂主要成分是对苯二胺衍生物。化学需氧量(COD<sub>Cr</sub>)浓度: $6 \times 10^3$  mg/L~ $6 \times 10^4$  mg/L。

### 4.2 废定影液

感光材料曝光、显影后,利用定影液将未曝光未显影的卤化银从乳剂中除掉的过程中产生的废液。废定影液主要组成是废弃的定影剂,还有废弃的保护剂、中和剂和坚膜剂等。银(Ag<sup>+</sup>)浓度:1 000 mg/L~12 000 mg/L(主要以硫代硫酸银络合物形式存在,其次为乙二胺四乙酸亚铁银盐),化学需氧量浓度: $5 \times 10^4$  mg/L~ $9 \times 10^4$  mg/L。

### 4.3 废漂液

彩色感光材料冲洗过程中使用氧化剂将乳剂中金属银进行氧化,使金属银转化为银离子,并借助卤化物(常用溴化钾或溴化铵)将银离子重新卤化成溴化银,再转化为可溶性的银络合物,从乳剂中除去,