

江苏太古可口可乐饮料有限公司
VOCs 综合整治方案（“一企一策”）

实施单位 江苏太古可口可乐饮料有限公司

编制单位 江苏国恒安全评价咨询服务有限公司

二〇二〇年八月

目 录

1	总则.....	1
1.1	项目由来.....	1
1.2	编制依据.....	1
1.3	VOCs 排放标准.....	3
2	企业概况.....	4
2.1	企业简介.....	4
2.2	主体工程.....	4
2.3	公辅工程.....	5
2.4	厂区地理位置.....	5
2.5	厂区布置.....	5
2.6	企业环保手续履行情况.....	6
3	生产工艺.....	8
3.1	生产工艺流程.....	8
3.2	公用单元.....	17
3.4	原辅料用量.....	17
3.5	主要生产设备.....	20
3.6	LDAR 执行情况.....	23
4	VOCs 产排污环节及控制现状.....	24
4.1	VOCs 生产节点.....	24
4.2	VOCs 控制现状.....	24
5	VOCs 排放量核算.....	27
5.1	注胚线.....	27
5.2	吹瓶线.....	27
5.3	VOCs 排放统计.....	28
6	已实施的 VOCs 综合治理方案.....	30
7	拟实施的 VOCs 综合治理方案.....	31

7.1 源头控制方案.....	31
7.2 过程控制方案.....	31
7.3 末端治理方案.....	31
7.4 日常监管方案.....	31
7.5 拟实施方案及建设周期.....	33
8 绩效预评估.....	35
附图.....	37
附件.....	39

1 总则

1.1 项目由来

为贯彻落实江苏省打赢蓝天保卫战实施方案有关要求，推进挥发性有机物污染治理减排，推进全过程 VOCs 污染防治工作，提升 VOCs 污染防治水平，切实削减 VOCs 排放量，改善环境空气质量，南京市生态环境局发布《关于进一步规范挥发性有机物污染防治管理的通知》（2020 年 4 月 10 日），江苏太古可口可乐饮料有限公司位于南京市高新技术开发区新科二路 26 号，属于“通知”名单中重点管理企业之一。

江苏太古可口可乐饮料有限公司为进一步提升企业环境管理水平，企业全面梳理了生产现状、VOCs 排放情况、治理设施现状等信息，编制完成了《江苏太古可口可乐饮料有限公司 VOCs 综合整治方案（“一企一策”）》，作为企业后期开展 VOCs 整治工作的依据。

1.2 编制依据

1.2.1 相关法律、法规和规章制度

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令 7 届第 22 号），2014 年 4 月 24 日修订；
- （2）《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令 9 届第 32 号），2018 年 10 月 26 日修订；
- （3）《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发[2013]37 号，2013 年 9 月 10 日；
- （4）《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 3 月 28 日修订；
- （5）《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》（苏环办[2011]71 号），2011 年 3 月 23 日；
- （6）《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发[2014]1 号）；
- （7）《关于印发省环保厅落实<江苏省大气污染防治行动计划实施方案>重点工作分工方案的通知》（苏环办[2014]53 号）；
- （8）《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办[2014]104 号）；

- （9） 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）；
- （10） 《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128 号）；
- （11） 《江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》（苏发[2016]47 号），2016 年 12 月 1 日；
- （12） 《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号），2017 年 2 月 20 日；
- （13） 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号），2018 年 5 月 1 日；
- （14） 《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》（苏政发[2014]1 号）；
- （15） 《挥发性有机物排污收费试点办法》（财税[2015]71 号）；
- （16） 《江苏省排污口设置及规范化管理的若干规定》（苏环控[1997]122 号）；
- （17） 《关于印发挥发性有机物重点监管企业综合整治方案编写大纲等文件的通知》（苏环办[2018]492 号，江苏省生态环境厅，2018 年 12 月 14 日）；
- （18） 《关于抓紧制定 VOCs 重点监管企业“一企一策”治理方案的通知》（南京市生态环境局，2019 年 10 月 30 日）；
- （19） 《关于开展挥发性有机物重点企业“一企一策”综合整治工作的通知》（宁环办[2019]51 号，南京市生态环境局，2019 年 12 月 31 日）；
- （20） 《挥发性有机物重点监管企业综合整治方案（“一企一策”）编写大纲》；
- （21） 《江苏省挥发性有机物排放重点监管企业综合治理要求》；
- （22） 《关于进一步规范挥发性有机物污染防治管理的通知》（宁环办[2020]43 号，南京市生态环境局，2020 年 4 月 10 日）；
- （23） 《关于印发<南京江北新材料科技园企业大气环境质量提升工程工作方案>的通知》（南京江北材料科技园管理办公室，2020 年 5 月 6 日）。

1.2.2 相关技术文件及资料

- （1） 企业各期项目环评文件、批复文件及竣工验收意见；
- （2） 企业监测报告；
- （3） 企业提供的其他技术材料等。

1.3 VOCs 排放标准

非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 中的规定限值，具体见表 1-1。

表 1-1 合成树脂工业污染物排放标准

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放 监控位置	边界浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	60	车间或生产 设施排气筒	4.0	《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 中的规定限值

厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值，具体见表 1-2。

表 1-2 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均 浓度值	在厂房外设 置监控点	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的 特别排放限值
	20	监控点处任意一 次浓度值		

注：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中挥发性有机物无组织排放限值用 NMHC（非甲烷总烃）表征 VOCs 排放情况。

说明：

对厂区内 VOCs 无组织排放进行监控时，在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。

2 企业概况

2.1 企业简介

江苏太古可口可乐饮料有限公司是一家中外合资企业，由太古饮料及中国国际信托投资公司合资组成的中萃发展有限公司（60%股权）、中粮饮料（南京）有限公司（20%）和南京香料总厂（20%）共同投资组建，企业成立于1987年11月4日，原名南京中萃食品有限公司，于2014年8月18日起正式更名为江苏太古可口可乐饮料有限公司。企业地处南京市高新技术开发区新科二路26号，注册资本1900万美元，主要生产经营国际品牌的“可口可乐”、“零度可乐”、“雪碧”、“芬达”、“酷儿”、“美汁源”、“冰露”、“怡泉+c”等软饮料，以及中国品牌的“原叶茶”、“醒目”等软饮料。

公司占地面积约131559.7m²，员工人数2037人。厂区目前有2条注胚线、5条吹瓶线、5条碳酸生产线、3条非碳酸生产线、1条瓶装水/矿物质水生产线及1条桶装水生产线。

公司基本信息见表2-1。

表 2-1 公司基本信息表

企业名称	江苏太古可口可乐饮料有限公司		
企业地址	南京市高新技术产业开发区新科二路26号		
经度	E118°7'6"	纬度	N32°17'3"
法人代表	洪宜德	统一社会信用代码	91320100608920622U
联系人	姜春	联系电话	13505199106
传真	/	邮编	210032
行业名称	塑料制品业、饮料制造	行业代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造；C152 饮料制造
建厂时间	1998年1月	占地面积	131559.7m ²
职工人数	2037人	年运行天数	300天
主要产品	碳酸饮料（可乐、雪碧、芬达、醒目等）、非碳酸饮料（果粒橙、果粒奶优等）、包装水等		

2.2 主体工程

公司主体工程及产品生产规模见表2-2。

表 2-2 公司主体工程及生产规模

序号	生产线	产品名称及规格	设计产能	2019年产能	工况
1	2条注胚线	瓶胚	4.5万万只/a	4.45万万只/a	24h×300
2	5条吹瓶线	饮料瓶	3.91万万只/a	3.88万万只/a	24h×300

3	5 条碳酸生产线	可乐、雪碧、芬达、醒目等	63 万 t/a	41 万 t/a	24h×300
4	3 条非碳酸生产线	果粒橙、果粒奶优等	36 万 t/a	32 万 t/a	24h×300
5	1 条瓶装水/矿物质水生产线	瓶装纯净水、矿物质水	19 万 t/年	16 万 t/年	24h×300
6	1 条桶装水生产线	桶装水	432 万桶/年	435 万桶/年	12h×300

2.3 公辅工程

公司公用及辅助工程见表 2-3。

表 2-3 公司公用及辅助工程一览表

工程类别		建设名称	设计能力	实际能力	
公用工程	给水工程	给水系统	用水量 100 万 m ³ /a	用水量 92 万 m ³ /a	
		纯水制备系统	纯水用量 302828m ³ /a, 采用“一级反渗透 (RO)”处理工艺, 制水率为 60%	纯水用量 302828m ³ /a, 采用“一级反渗透 (RO)”处理工艺, 制水率为 60%	
	排水工程	废水收集、排水系统	30 万 m ³ /a	24 万 m ³ /a	
	供电工程	供电系统	2600 万度/年	2600 万度/年	
贮运工程		原料存储间	1300m ²	1300m ²	
		成品存储间	12500m ²	12500m ²	
环保工程		废水处理	废水处理站设计规模 4000m ³ /d, 采用 UASB+活性污泥法处理工艺	废水处理站建设规模 4000m ³ /d, 采用 UASB+活性污泥法处理工艺	
		废气处理	/	/	
		固废堆场	一般废物	一般固废仓库 15m ²	一般固废仓库 15m ²
			危险废物	危废仓库 25m ²	危废仓库 25m ²
		噪声处理	减振、隔声、降噪	减振、隔声、降噪	
环境风险	应急事故池	400m ³	400m ³		
绿化	厂区绿化	4000m ²	4000m ²		

2.4 厂区地理位置

公司位于南京市高新开发区新科二路 26 号, 厂区北侧为学府路, 学府路再往北 97m 处为南京大学浦口校区; 南侧为新科二路, 隔路为普鲁卡姆电器公司和现代金刚石公司; 东侧为高科五路, 隔路为南京金口机械制造有限公司和南京伟东包装制品有限公司; 西侧为高科七路, 隔路为南京长明光电有限公司、丁鼎合金材料公司及东睦粉末冶金公司。

公司地理位置图详见附图 1。

2.5 厂区布置

江苏太古可口可乐饮料有限公司占地面积为 131559.7m², 厂区自北向南依次为

SCMC 厂房、成品仓库和 CSD 主厂房。其中 SCMC 厂房布置有 3 条非碳酸生产线、2 条注胚线和 1 条水线，CSD 主厂房布置有 5 条碳酸生产线和 1 条桶装水生产线。水处理间和污水处理站位于厂区西北侧，危废仓库和一般固废仓库位于成品仓库西侧，水泵房和消防水池位于厂区西南侧。

公司平面布置图详见附图 2。

2.6 企业环保手续履行情况

江苏太古可口可乐饮料有限公司现有项目环保手续履行情况如下：

（1）南京中萃食品有限公司扩产建设技术改造项目于 1998 年 2 月 16 日取得环评批复（宁环发[1998]19 号），并于 2001 年 10 月 24 日通过环保验收。

（2）南京中萃食品有限公司扩建 1 条年产果汁类、茶汁类、蛋白类及咖啡类饮料各 30000 吨生产线及新建厂房项目于 2008 年 11 月 24 日取得环评批复（宁环表复[2008]211 号），并于 2010 年 8 月 31 日通过环保验收（宁环验[2010]114 号）。

（3）南京中萃食品有限公司 PET 饮料生产线项目于 2009 年 10 月 15 日取得环评批复（宁环表复[2009]159 号），并于 2010 年 8 月 31 日通过环保验收（宁环验[2010]115 号）。

（4）南京中萃食品有限公司扩建两条果汁类、茶汁类、蛋白类及咖啡类饮料生产线、6900 平方米的成品仓库项目于 2010 年 9 月 1 日取得环评批复（宁环表复[2010]083 号），并于 2011 年 4 月 12 日通过环保验收（宁环验[2011]48 号）。

（5）南京中萃食品有限公司扩建厂房及新建二条 PET 瓶吹瓶线和一条注胚线项目于 2012 年 3 月 31 日取得环评批复（宁环表复[2012]023 号），并于 2013 年 2 月 1 日通过环保验收（宁环验[2013]14 号）。

（6）南京中萃食品有限公司一条饮料灌装生产线及全套制冷系统技术改造项目于 2014 年 2 月 17 日取得环评批复（宁高管环表复[2014]10 号），并于 2015 年 1 月 26 日通过环保验收（宁高管环验[2015]5 号）。

（7）南京中萃食品有限公司新建 114 型注胚机生产线项目于 2014 年 2 月 17 日取得环评批复（宁高管环表复[2014]11 号），并于 2015 年 1 月 26 日通过环保验收（宁高管环验[2015]4 号）。

（8）江苏太古可口可乐饮料有限公司新建扩建仓库及雨棚场地配套工程项目于

2015年6月18日取得环评批复（宁高管环表复[2015]31号），并于2017年10月16日通过环保验收（宁新区管审环验[2017]42号）。

（9）江苏太古可口可乐饮料有限公司 48000 水线项目于 2017 年 6 月 7 日取得环评批复（宁高管环表复[2017]37号），并于 2018 年 5 月 31 日通过环保自主验收。

（10）江苏太古可口可乐饮料有限公司 1200 桶/小时（5 加仑）桶装水项目于 2017 年 7 月 21 日取得环评批复（宁高管环表复[2017]45号），并于 2018 年 5 月 31 日通过环保自主验收。

全厂各项目环境影响评价与竣工环保验收情况汇总见表 2-4。

表 2-4 公司各项目环评及验收情况一览表

期次	项目名称	环评批复	验收批复
一	扩产建设技术改造项目	宁环发[1998]19号, 1998年2月16日	2001年10月24日通过环保验收
二	扩建1条年产果汁类、茶汁类、蛋白类及咖啡类饮料各30000吨生产线及新建厂房项目	宁环表复[2008]211号, 2008年11月24日	2010年8月31日通过环保验收（宁环验[2010]114号）
三	PET 饮料生产线项目	宁环表复[2009]159号, 2009年10月15日	2010年8月31日通过环保验收（宁环验[2010]115号）
四	扩建两条果汁类、茶汁类、蛋白类及咖啡类饮料生产线、6900平方米的成品仓库项目	宁环表复[2010]083号, 2010年9月1日	2011年4月12日通过环保验收（宁环验[2011]48号）
五	扩建厂房及新建二条 PET 瓶吹瓶线和一条注胚线项目	宁环表复[2012]023号, 2012年3月31日	2013年2月1日通过环保验收（宁环验[2013]14号）
六	一条饮料灌装生产线及全套制冷系统技术改造项目	宁高管环表复[2014]10号, 2014年2月17日	2015年1月26日通过环保验收（宁高管环验[2015]5号）
七	新建 114 型注胚机生产线项目	宁高管环表复[2014]11号, 2014年2月17日	2015年1月26日通过环保验收（宁高管环验[2015]4号）
八	新建扩建仓库及雨棚场地配套工程项目	宁高管环表复[2015]31号, 2015年6月18日	2017年10月16日通过环保验收（宁新区管审环验[2017]42号）
九	48000 水线项目	宁高管环表复[2017]37号, 2017年6月7日	2018年5月31日通过环保自主验收
十	1200 桶/小时（5 加仑）桶装水项目	宁高管环表复[2017]45号, 2017年7月21日	2018年5月31日通过环保自主验收

3 生产工艺

3.1 生产工艺流程

3.1.1 注胚线生产工艺

（1）生产工艺示意图

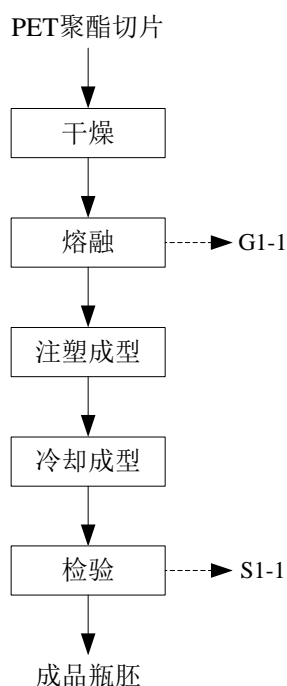


图 3.1-1 注胚线生产工艺及产污环节图

（2）工艺简介

将购买的 PET 聚酯切片放入干燥料斗，干燥温度 160℃-180℃，干燥 4-6 小时，使贮存的 PET 原料的含水率达到加工要求，通过管道送入塑化系统熔融塑化 11 秒，熔融塑化温度 285℃。塑化好的胶料进入模具型腔定型冷却，采用循环冷却水将其从 160℃冷却至 90℃，约 3 秒后形成瓶胚，在此过程中为了防止结雾，采用除湿机除湿，经检验尺寸大小合格的瓶胚通过软包机运送至暂存场所，而后进入吹瓶生产线。

（3）污染物

废气：非甲烷总烃废气（G1-1）；

废水：无；

固废：次品瓶胚（S1-1）。

3.1.2 吹瓶线生产工艺

（1）生产工艺示意图

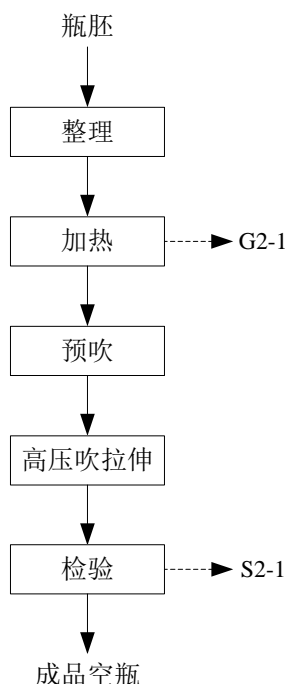


图 3.1-2 吹瓶线生产工艺及产污环节图

（2）工艺简介

首先将瓶胚（注胚线生产的产品瓶胚、外购 PET 聚酯瓶胚）经过料斗机输送到理胚机进行整理，理顺后进入吹瓶机烘炉加热达 120℃，通过取胚机械手送入模具进行预吹，约 7-10kg 压力，接着高压吹拉伸定型，约 32kg 压力，然后通过取胚机械手送入瓶口检查仪检查，合格产品经风线传送贴标后进入饮料灌装生产线。

（3）污染物

废气：非甲烷总烃废气（G2-1）；

废水：无；

固废：次品空瓶（S2-1）。

3.1.3 碳酸饮料生产工艺

（1）生产工艺示意图

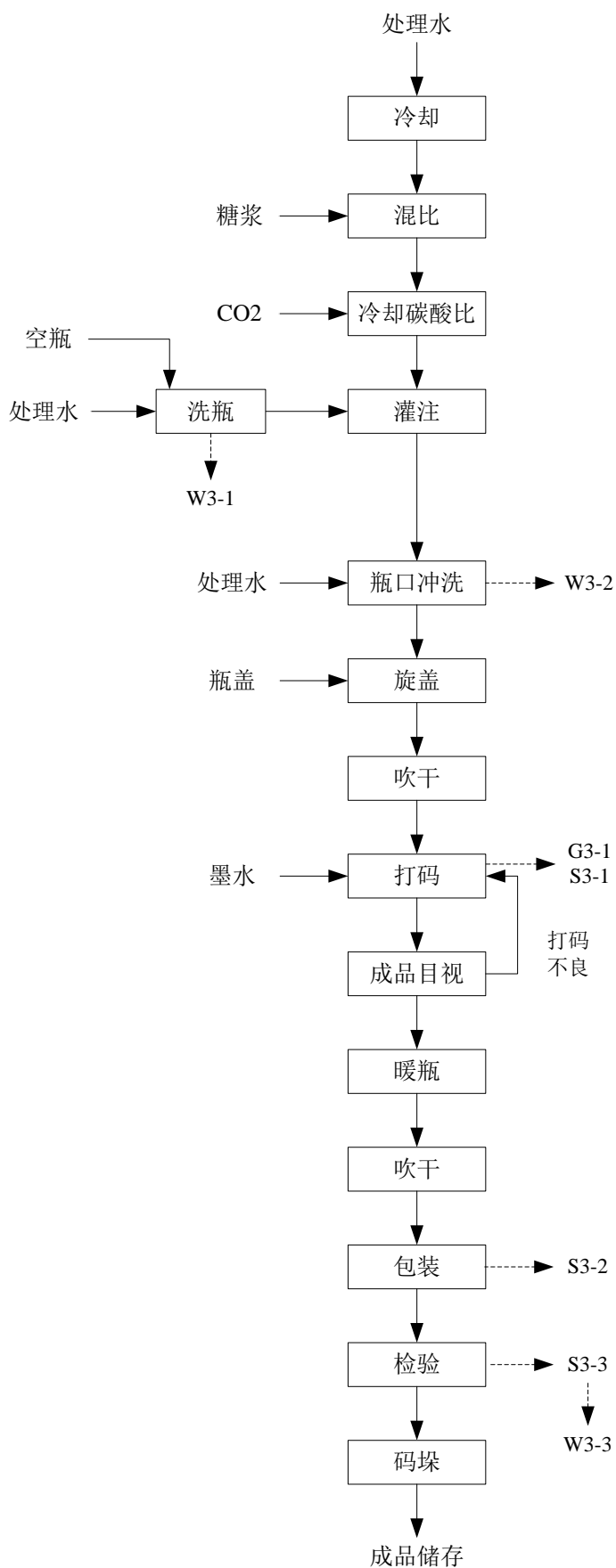


图 3.1-3 碳酸饮料生产工艺及产污环节图

（2）工艺简介

首先将自来水经过精滤、反渗透等处理成为所需的软水后经过冷却，然后与糖浆进行混比，混比后的水和糖浆中加入 CO_2 冷却碳酸化；将来自注胚、吹瓶车间的成品空瓶采用处理过的软水进行清洗，然后灌注碳酸化的饮料，灌注完成后采用处理水对瓶口进行冲洗，冲洗后将瓶盖旋上，然后吹干；吹干后在瓶身上使用墨水进行打码，打完码后进行目视，打码不良的产品重新打码，合格的产品进行暖瓶、吹干；最后产品经过包装、码垛，进入仓库储存。

（3）污染物

废气：非甲烷总烃废气微量（G3-1）；

废水：洗瓶废水（W3-1）、瓶口冲洗废水（W3-2）、次品废水（W3-3）；

固废：废油墨包装及废含油棉手套（S3-1）、废包装物（S3-2）、次品（S3-3）。

3.1.4 非碳酸饮料生产工艺

（1）生产工艺示意图

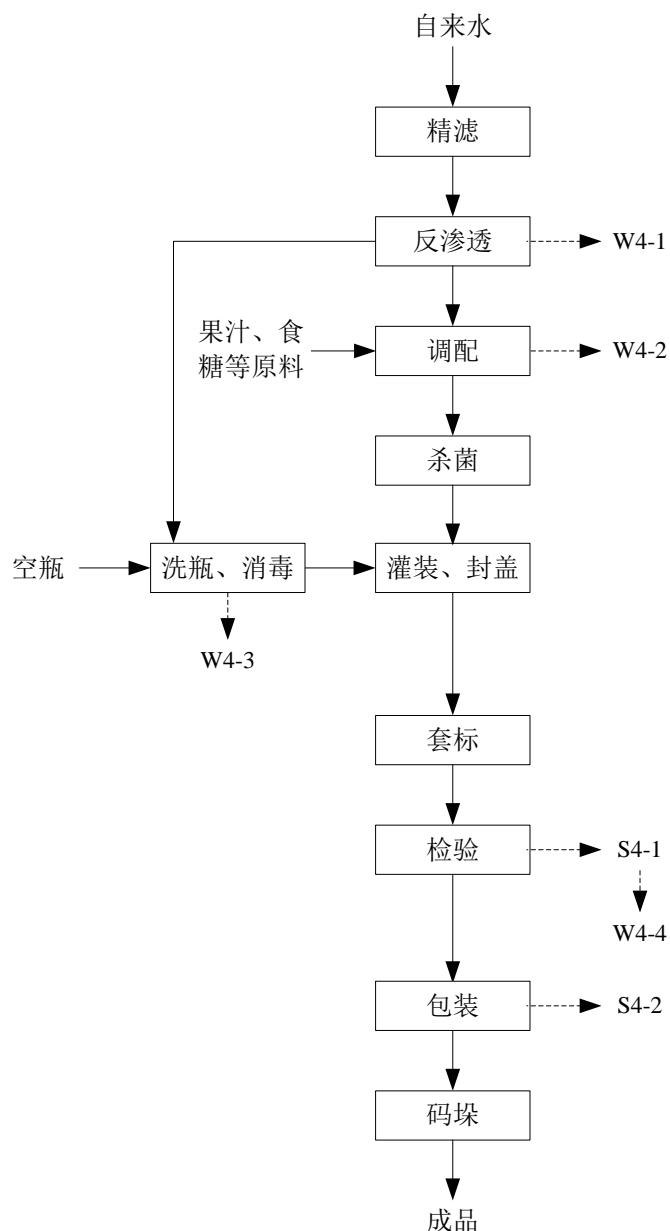


图 3.1-4 非碳酸饮料生产工艺及产污环节图

（2）工艺简介

首先将自来水通过精滤、反渗透等处理为所需的软水后，与果汁、食糖等原料进行调配，调配好的饮料经过高温杀菌后，立即进行灌装、封盖；灌装所需的饮料瓶来自注胚、吹瓶车间的成品空瓶，经过洗瓶、消毒后将调配好的饮料内容物进行灌装；对灌装、封盖后的饮料瓶进行套标后，根据需求装箱或进行膜包，最后码垛入库。

（3）污染物

废气：无；

废水：反渗透废水（W4-1）、调配废水（W4-2）、洗瓶废水（W4-3）、次品废

水（W4-4）；

固废：次品（S4-1）、废包装物（S4-2）。

3.1.5 瓶装纯净水生产工艺

（1）生产工艺示意图

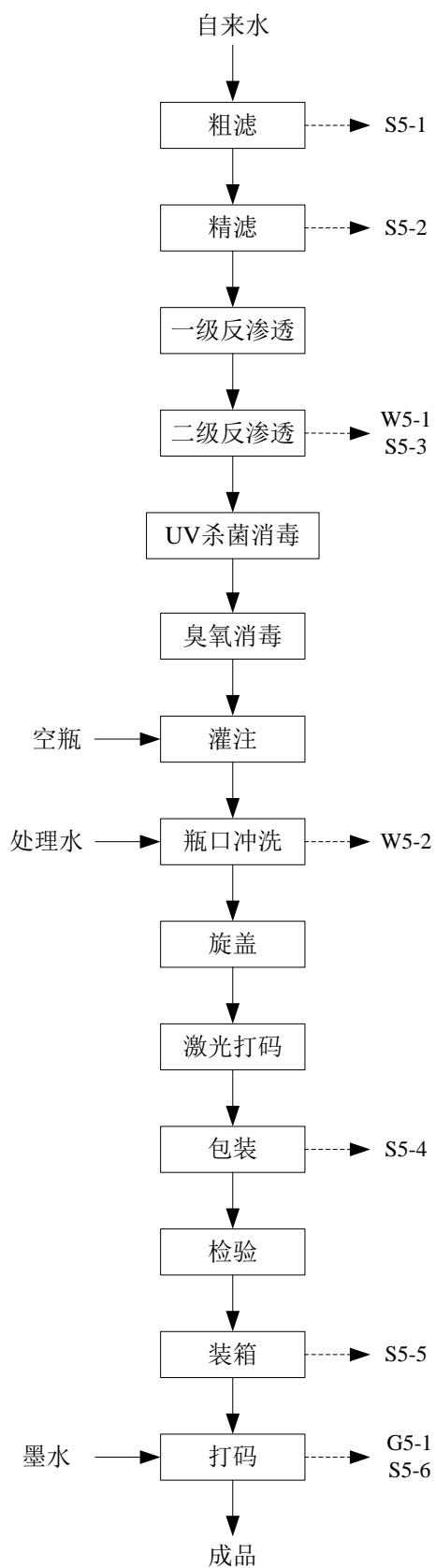


图 3.1-5 瓶装纯净水生产工艺及产污环节图

(2) 工艺简介

粗滤：利用砂滤器对原水进行预处理，主要过滤水中肉眼可见的杂质和悬浮物，粗滤采用石英砂为滤料，定期更换。

精滤：采用活性炭过滤器对粗滤后的出水进行过滤，过滤较小杂质及一些微生物，精滤采用活性炭为滤料，定期更换。

反渗透：精滤后的出水经一级反渗透系统和二级反渗透系统过滤，过滤水中的粒子和无机盐，反渗透膜定期更换。

杀菌消毒：将存储在储存缸的水进行 UV 和臭氧杀菌消毒。生产臭氧水的车间及注入间应确保有良好通风系统，以免臭氧在室内聚积，在生产期间室内空气中臭氧浓度不能超过 0.1 ppm（0.2mg/m³）。

灌注、旋盖：来自吹瓶间的空瓶，空瓶经 UV 消毒处理，再经处理后的纯水清洗过后，利用灌装机进行灌注，灌注完成后，采用处理水对瓶口进行冲洗，瓶盖经 UV（中压 UV 灯 120000 $\mu\text{Ws}/\text{cm}^2$ ）盖杀菌后，将瓶盖封上，然后吹干。

激光打码：吹干后经贴标机进行贴标，并在瓶上使用激光进行打码。

包装打码：采用混比为 1:5 的油墨与稀释剂进行打码。

检查、成品、箱包：对打码包装后的产品进行检查，并将获得成品码垛，利用箱包机进行箱包，进入仓库存储。

（3）污染物

废气：非甲烷总烃废气微量（G5-1）；

固废：废石英砂（S5-1）、废活性炭（S5-2）、废过滤膜（S5-3）、废包装物（S5-4）、废包装物（S5-5）、废油墨包装及废含油棉手套（S5-6）；

废水：反渗透废水（W5-1）、空瓶及瓶口冲洗废水（W5-2）。

3.1.6 大桶水生产工艺

（1）生产工艺示意图

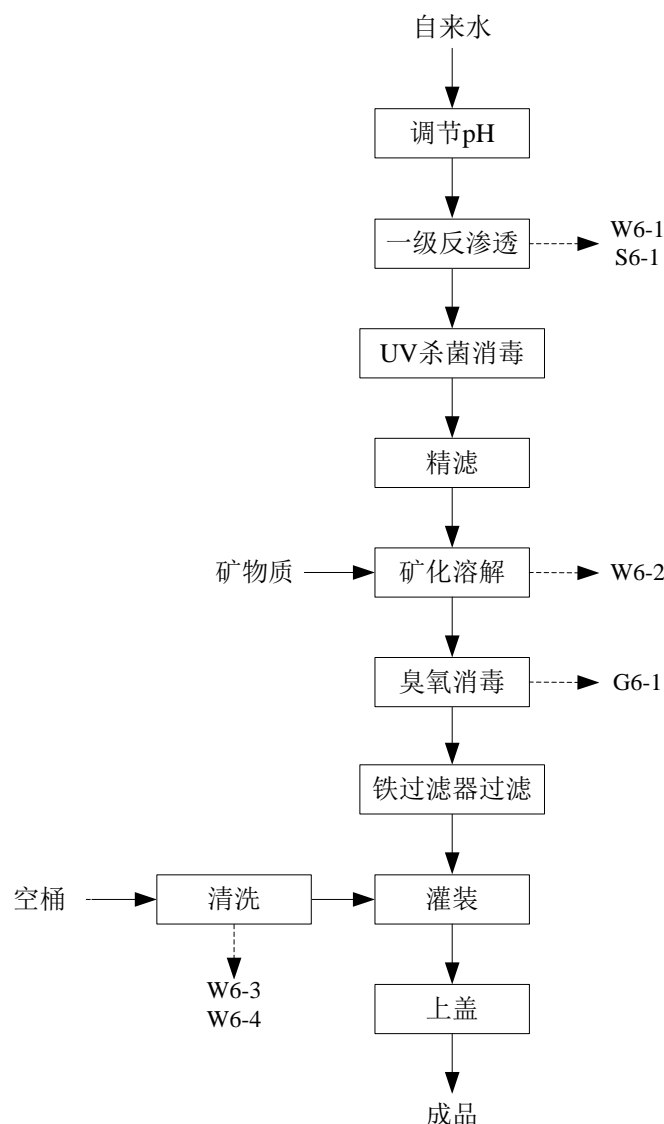


图 3.1-6 大桶水生产工艺及产污环节图

(2) 工艺简介

调节 pH: 配置硝酸溶液/氢氧化钠溶液，采用 pH 加注装置调节自来水 pH 值。

反渗透制水: 将调节好的自来水引入一级 RO 主机，过滤后得到的制备水在一级 RO 缓冲水箱 (8m^3) 中进行缓冲，制备的水一部分输送到下紫外杀菌工序进一步处理，一部分采用成品水泵输送到洗盖和大桶的内洗工序。

紫外杀菌消毒: 将反渗透制备水进行 UV 杀菌消毒，设计能力为 25t/h。

精滤: 采用 Y 型精滤器对紫外杀菌消毒后的水进行精滤处理。

矿化溶解: 采用先前的制备水对矿化水箱进行冲洗，以避免微生物的积累性污染，采用制备水溶解主剂成份 (KCl 、 MgSO_4)，开动循环泵，溶解主剂，通过主剂泵将

其输入矿化水箱，进行循环。

臭氧消毒：将上述制备的矿物质水输送到臭氧混合塔进行消毒处理，臭氧混合塔车间保持良好的通风，以免臭氧在室内聚积，在生产期间室内空气中臭氧浓度不能超过 0.1ppm（0.2mg/m³）。

钛过滤器过滤：采用 3μm 的钛过滤器对臭氧消毒后的矿物质水进行过滤处理。

灌装、上盖：将清洗好的空桶输送到灌装区，将成品矿物质水进行灌装，灌装好进行上盖，得到成品。

成品：灌装、上盖后的桶装水即为获得的成品。

（3）污染物

废气：臭氧废气（G6-1）；

固废：过滤器冲洗废水（W6-1）、矿化水箱冲洗废水（W6-2）、洗盖废水（W6-3）、大桶内洗废水（W6-4）；

废水：废过滤材料（S6-1）。

3.2 公用单元

根据勘查，公司不涉及原料储罐的使用，所用原料均为桶装或袋装。

表 3-1 公司固废暂存场设置情况

工程类别	建设规模
一般废物	一般固废库 15m ² ，位于成品仓库西侧
危险废物	危废堆场 25m ² ，位于成品仓库西侧

3.3 原辅料用量

公司 2019 年原辅料使用情况见表 3-2，主要原辅材料理化性质见表 3-3。

表 3-2 公司原辅料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	2019 年消耗量	存储方式	备注
1	糖	11535t/a	袋装	白砂糖
2	二氧化碳	3999.14t/a	槽罐	液态 CO ₂
3	雪碧主剂	425t/a	桶装	/
4	芬达主剂	224t/a	桶装	/
5	可乐主剂	265t/a	桶装	/
6	水	143 万 t/a	/	制备软水
7	果肉	9155t/a	桶装	/
8	原料奶粉	2545t/a	袋装	/

序号	原辅材料名称	2019 年消耗量	存储方式	备注	
9	PET 聚酯切片	7788t/a	袋装	PET 聚酯（聚对苯二甲酸乙二醇酯）	
10	PET 聚酯瓶胚	15310t/a	袋装	PET 聚酯（聚对苯二甲酸乙二醇酯）	
11	收缩膜	1575t/a	堆放	聚乙烯	
12	瓶盖	3.3 亿只/a	堆放	/	
13	制冷剂 R134a	0.9t/a	/	/	
14	N ₂	1t/a	钢瓶	/	
15	XY-6 消毒剂	0.016t/a	桶装	主要成分为次氯酸钠（浓度 5%-10%）	
16	酸性消毒剂 OA150	1.0125t/a	桶装	消毒液，主要成分为乙酸（浓度 10%-30%）、过氧化氢（浓度 10%-30%）、过乙酸（浓度 10%-30%）	
17	碱性泡沫清洗剂 脱普 200	0.505t/a	桶装	表面清洁剂，主要成分为乙醇（浓度 1%-10%）、氢氧化钠（浓度 1%-10%）、氢氧化钾（浓度 1%-10%）	
18	CIP 碱性清洗剂 AC110	0.258t/a	桶装	主要成分为氢氧化钠（浓度 30%-50%）	
19	浩丽 FL	0.357t/a	桶装	表面清洁剂，主要成分为硝酸（浓度 30%-50%）、磷酸（浓度 1%-10%）	
20	片碱	0.45t/a	袋装	主要成分为氢氧化钠	
21	油墨	稀释剂	150.75L/a	瓶装	主要成分为丁酮（含量 70%-90%）、乙醇（含量 10%-20%）
22		墨水	30.15L/a	瓶装	主要成分为 2-丁酮（含量 30%-40%）、甲醇（含量 25%-35%）、苯醇（含量 2%-5%）、双酚 A（含量 1%-3%）

表 3-3 主要原辅物理化性质一览表

物质名称	理化特性	燃爆性	急性毒性
聚对苯二甲酸乙二醇酯	外观与性状：白色颗粒状固体，无臭味；熔点 240~260℃；沸点无；闪点 > 355℃。不溶于水。	/	LD ₅₀ : > 5000mg/kg
聚乙烯	外观与性状：有韧性的树脂质颗粒或粉末，白色，有腊味；闪点 231℃。浮在水上，不溶。	与强氧化剂接触能引起燃烧和爆炸。与氟、四氟化硅接触剧烈反应。与硝酸、氯化钠、三硝基甲烷不能配伍	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
乙酸	外观与性状：无色透明液体，有刺激性酸臭；熔点 16.7℃；沸点 118.1℃；饱和蒸气压 1.52kPa(20℃)；闪点 39℃。溶于水、醚、甘油、不	易燃，具腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤	LD ₅₀ : 3530mg/kg（大鼠经口）；1060mg/kg（兔经皮） LC ₅₀ : 13791mg/m ³ , 1 小时（小鼠吸入）

物质名称	理化特性	燃爆性	急性毒性
	溶于二硫化碳。		
过氧乙酸	外观与性状：无色液体，有强烈刺激性气味；熔点 0.1℃；沸点 105℃；饱和蒸气压 2.67kPa(25℃)；闪点 41℃。溶于水，溶于乙醇、乙醚、硫酸。	易燃，具爆炸性，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤	LD ₅₀ : 1540mg/kg (大鼠经口)；1410mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : 450mg/m ³ (大鼠吸入)
丁酮	外观与性状：无色液体，有似丙酮的气味；熔点-85.9℃；沸点 79.6℃；饱和蒸气压 9.49kPa(20℃)；闪点-9℃。溶于水、乙醇、乙醚，可混溶于油类。	易燃，具刺激性	LD ₅₀ : 3400mg/kg (大鼠经口)；6480mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : 23520mg/m ³ ,8 小时(大鼠吸入)
甲醇	外观与性状：无色澄清液体，有刺激性气味；熔点-97.8℃；沸点 64.8℃；饱和蒸气压 13.33kPa(21.1℃)；闪点 11℃。溶于水，可混溶于醇、醚等多数有机溶剂。	易燃，具刺激性	LD ₅₀ : 5628mg/kg (大鼠经口)；15800mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : 83776mg/m ³ ,4 小时(大鼠吸入)
乙醇	外观与性状：无色液体，有酒香；熔点-114.1℃；沸点 78.3℃；饱和蒸气压 5.33kPa(19℃)；闪点 12℃。与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	易燃，具刺激性	LD ₅₀ : 7060mg/kg (兔经口)；7430mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : 37620mg/m ³ ,10 小时(大鼠吸入)
苯醇	外观与性状：透明液体，无色-极淡的黄色，轻微的芳香味；熔点-15℃；沸点 200℃；饱和蒸气压 13.2Pa(20℃)；闪点 100℃。溶于水，可混溶于氯仿，溶于醚、酒精、苯、丙酮等。	易燃，具刺激性	LD ₅₀ : 400mg/kg (大鼠经口)；1230mg/kg (大鼠经皮) LC ₅₀ : >500mg/m ³ (大鼠吸入)
2,2-双(4'-羟基苯基)丙烷	俗名：双酚 A；外观与性状：白色、有酚味、片状晶体；熔点 158-159℃；沸点 220℃；饱和蒸气压：无资料；闪点：无资料。不溶于水，微溶于四氯化碳，溶于乙醇、碱液。	可燃，具刺激性，具致敏性	LD ₅₀ : 3250mg/kg (大鼠经口)；300mg/kg (兔经皮) LC ₅₀ : 无资料
氢氧化钠	外观与性状：白色不透明固体，易潮解；熔点 318.4℃；沸点 1390℃。闪点无意义。易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。	不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
氢氧化钾	外观与性状：白色晶体，易潮解；熔点 360.4℃；沸点 1320℃；饱和蒸气压 0.13kPa(719℃)；；闪点无意义。溶于水、乙醇、微溶于醚。	不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤	LD ₅₀ : 273mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : 无资料
次氯酸钠	外观与性状：微黄色溶液，有似氯	不燃，具腐蚀	LD ₅₀ : 8500mg/kg (小鼠经

物质名称	理化特性	燃爆性	急性毒性
	气的气味；熔点-6℃；沸点 102.2℃；饱和蒸气压 0.13kPa(739℃)；闪点无意义。溶于水。	性，可致人体灼伤，具致敏性	口) LC ₅₀ : 无资料
硝酸	外观与性状：纯品为无色透明发烟液体，有酸味；熔点-42℃（无水）；沸点 86℃（无水）；饱和蒸气压 4.4kPa(20℃)；闪点无意义。与水混溶。	助燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
磷酸	外观与性状：纯磷酸为无色晶体，无臭，具有酸味；熔点 42.4℃（纯品）；沸点 260℃；饱和蒸气压 0.67kPa(25℃，纯品)；闪点无意义。与水混溶，可混溶于乙醇。	不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤	LD ₅₀ : 1530mg/kg（大鼠经口）；2740mg/kg（兔经皮） LC ₅₀ : 无资料

公司 VOCs 物料使用情况见表 3-4。

表 3-4 公司涉 VOCs 物料使用情况一览表

序号	涉 VOCs 物料名称	2019 年消耗量	使用工段	VOCs 含量	备注
1	PET 聚酯切片	7788t/a	注胚	有机聚合物	PET 聚酯
2	PET 聚酯瓶胚 ^[1]	15310t/a	吹瓶	有机聚合物	PET 聚酯
3	收缩膜 ^[2]	1575t/a	包装	有机聚合物	聚乙烯
4	酸性消毒剂 OA150 ^[3]	1.0125t/a	设备管线消毒	40%	消毒液，主要成分为乙酸（浓度 10%-30%）、过氧化氢（浓度 10%-30%）、过乙酸（浓度 10%-30%）
5	稀释剂	150.75L/a	打码	100%	主要成分为丁酮（含量 70%-90%）、乙醇（含量 10%-20%）
6	墨水	30.15L/a	打码	65%	主要成分为 2-丁酮（含量 30%-40%）、甲醇（含量 25%-35%）、苜醇（含量 2%-5%）、双酚 A（含量 1%-3%）

[1]吹瓶生产线瓶胚用量除外购之外，还包括注胚生产线自产瓶胚 1868.36t/a，总计 17178.36t/a。

[2]包装工序收缩膜加热温度为 170℃左右，且时间极短，本方案不考虑 VOCs 挥发。

[3]酸性消毒剂 OA150 用于设备管线内部消毒，消毒时和水以 1: 50 的比例稀释，本方案不考虑 VOCs 挥发。

3.4 主要生产设备

公司主要生产设备情况见表 3-5。

表 3-5 公司主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	灌装机	RE55/K10	1

序号	设备名称	规格型号	数量
2	灌注机	VODM-PET	1
3	灌注机	VO-080/10SV-113	1
4	灌注机	VODM-PET	1
5	灌注机	VF88D	1
6	旋盖机	CA 10 320NG	1
7	旋盖机	CA 10 320NG	1
8	卷封机	MODEL 121	1
9	旋盖机	-	1
10	旋盖机	121L	1
11	包装机	FS-60/V3	1
12	包装机	PSP03/V	1
13	包装机	VARIOPAC PRO FS-60 0381	1
14	包装机	AVN50/AVN30	1
15	码垛机	MODULPAL 1A	1
16	码垛机	INNOPAL	1
17	暖罐机	FSW 21-500	1
18	暖罐机	DESP30-750	1
19	暖罐机	-	1
20	暖罐机	K-571-038	1
21	暖瓶机	-	1
22	连续溶糖系统	CONTISOLV(CS15C-1)	1
23	CIP 系统	30m ³ /h	1
24	过滤系统	DT-NF/25	2
25	终糖系统	20,000LX4,10,000LX2	6
26	反渗透系统	23m ³ /h	1
27	臭氧系统	23m ³ /h	1
28	处理水系统	80m ³ /h	1
29	软水系统	40m ³ /h	1
30	压缩空气系统	XF/EP/HP XP 75S	2
31	污水系统	2000m ³ /day	1
32	现调机	180 桶/小时	1
33	A 线水处理	8374/88	1
34	A 线软水系统	8374/89	1
35	B 线水处理	94-4043/AT	1
36	B 线软水系统	91197	1
37	C 线水处理	JL82311	1
38	连续溶糖系统	94.07.1205	1
39	连续溶糖过滤系统	94.07.1205	1

序号	设备名称	规格型号	数量
40	E 线吹瓶机 N1	SBO-14	1
41	E 线吹瓶机 N2	SBO-14	1
42	E 线贴标机 1	SACMI	1
43	E 线贴标机 2	K745P68	
44	D 线吹瓶机	/	1
45	B 线吹瓶机	/	1
46	D 线贴标机	/	1
47	码垛机	INNOPAL MARKANT PL	1
48	卸垛机		1
49	装箱机	7864979	1
50	卸箱机	7864980	1
51	混比机	Mixer K536-285	1
52	混比机	Machine NO:701/1993	1
53	混比机	Q56	1
54	混比机	DM18!48SR-AG	1
55	吹瓶机	KHS 12S	3
56	注塑机	U-PET360/husky	2
57	干燥机	DR815	1
58	空调冷冻系统	JZ 4AV17	2
59	冷冻机	PAC 108L	2
60	冷冻机	PAC 112L-C	1
61	冷冻机	Vilter	2
62	超声波瓶箱预洗机	/	1
63	CO ₂ 净化系统	QEQJ450/400kg/h	1
64	CO ₂ 净化系统	E300-SY	1
65	CO ₂ 净化系统	9105COKE	1
66	砂滤器	50T/H	4
67	活性炭过滤器	50T/H	4
68	一级反渗透系统	40T/H	2
69	RO 水储罐	3200dia x 5000 40m ³ /h	2
70	二级反渗透系统	45T/H/HRLE-440	1
71	缓冲水箱	10m ³	1
72	UV 杀菌装置	45m/hr,3.5KW/PMD200D1/6	1
73	矿液调配缸	500L	2
74	成品水箱	4m ³	1
75	臭氧发生器	70G/H/OZMa01	1
76	精密过滤器	3μ/H25-40	1
77	热水罐	4000L	1

序号	设备名称	规格型号	数量
78	酸罐	4000L	1
79	碱罐	4000L	1
80	吹瓶/灌装/封盖一体机	Aquabloc 24/72-30-48000bpm	1
81	盖消毒	HONLE UVATEC 200E	1
82	液氮系统	CRYODOSER 300	1
83	日期喷码机	伟迪捷 3340	5
84	贴标机	Contiroll HS 720-18ED	1
85	膜包装机	Vega S50/2C	1
86	箱包装机	WP800	1
87	码垛机	Perseus HM 2C	1
88	码垛贴标机	CNY 2630 Tamp L700	1
89	缠绕膜机	HELIX HS30	1
90	灌装机	BX-5XG12-00	1
91	拔盖机	BX-B2-00	1
92	直线式外清洗机	BX-ZWX20-00	1
93	内清洗机（一体式）	BX-MGN1205-01	1
94	盖清洗输送系统	BX-FGJ-00	1
95	自动套标机	BX-XTB-00	1
96	热缩机	BX-MRS20-00	4
97	全自动码垛机	BX-MD-02Q	1
98	紫外线灯	25T/HS316	1
99	臭氧混合塔	/	1
100	水处理设备	RBJ-JSTG-1704-005	1

3.5 LDAR 执行情况

根据《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）中“8.1 企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 \geq 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作”。

根据《关于进一步规范挥发性有机物污染防治管理的通知》（宁环办[2020]43 号），加强泄漏检测与修复工作，密封点大于等于 2000 个的，要按要求规范开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。

经企业核实，公司涉 VOCs 的设备与管线组件的密封点数量小于 2000 个，因此不需开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。

4 VOCs 产排污环节及控制现状

4.1 VOCs 产生源分析

根据 3.1 章节，部分生产工艺因有涉 VOCs 物料的使用，会涉及有机废气的产生及排放，具体如下：

表 4-1 主要 VOCs 产生节点一览表

序号	生产线	厂房/车间	产污环节及编号	主要污染物
1	注胚生产线	SCMC 厂房（瓶胚间）	熔融 G1-1	非甲烷总烃
2	吹瓶生产线 ^[1]	SCMC 厂房（吹瓶间①）	加热 G2-1	非甲烷总烃
		SCMC 厂房（吹瓶间②）		非甲烷总烃
		SCMC 厂房（瓶装水线）		
		CSD 主厂房（吹瓶间）		
3	碳酸饮料生产线	CSD 主厂房（碳酸饮料生产线）	打码 G3-1	非甲烷总烃
4	瓶装纯净水生产线	CSD 主厂房（瓶装纯净水生产线）	打码 G5-1	非甲烷总烃
5	危废仓库	/	废液密闭暂存	不涉及有机废气的产生及排放

[1] SCMC 厂房（吹瓶间①）吹瓶生产线（吹瓶机 1 台）目前处于停产状态，暂不进行 VOCs 核算。

4.2 VOCs 控制现状

（1）VOCs 废气控制现状

根据现场勘查，企业吹瓶各生产线加热工段有机废气经集气罩收集后通过侧壁无组织排放；注胚生产线熔融工段有机废气直接无组织排放，暂未采取相关 VOCs 控制措施；碳酸饮料生产线和瓶装水生产线油墨打码工段有机废气直接无组织排放，暂未采取相关 VOCs 控制措施。

生产车间现场图见下图：

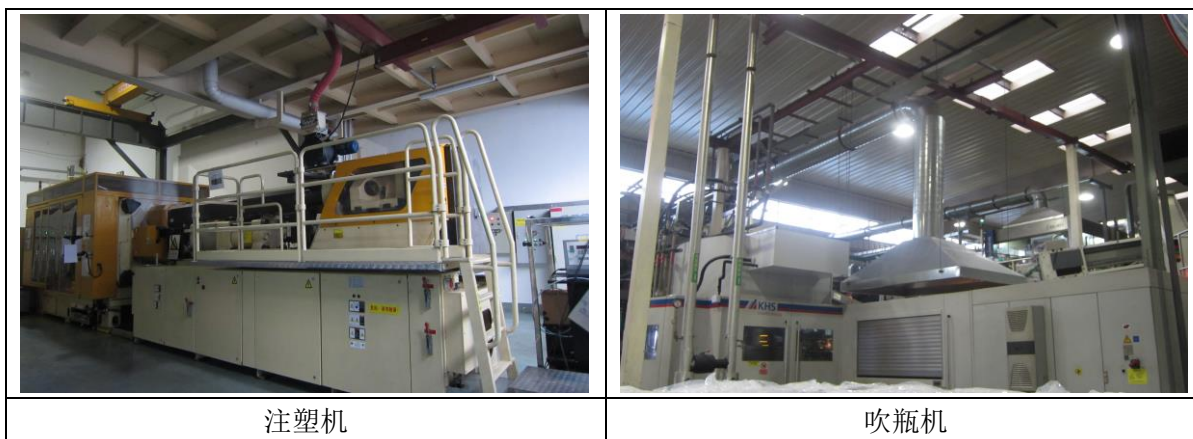




图 4-1 生产车间现场图

(2) 废气监测结果

根据江苏国恒检测有限公司出具的检测报告（编号：JSGHEL2020443）可知，非甲烷总烃厂界监控点最大浓度为 $0.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中的边界浓度限值（ $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区内 SCMC 厂房（瓶胚间）外、SCMC 厂房（吹瓶间②）外、SCMC 厂房（瓶装水线）外、CSD 主厂房（吹瓶间）外非甲烷总烃浓度分别为 $0.50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.44\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.44\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.45\text{mg}/\text{m}^3$ ，均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中规定的限值（监控点处 1h 平均浓度值为 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

无组织废气监测结果见表 4-2 和表 4-3。

表 4-2 厂界无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	采样频次	监测结果 单位： mg/m^3			
			Q1 厂界上风向	Q2 厂界下风向 1	Q3 厂界下风向 2	Q4 厂界下风向 3
非甲烷总烃	2020 年 7 月 23 日	第一次	0.41	0.50	0.46	0.56
		评价值	0.56			
		浓度限值	4.0			
		评价	达标	达标	达标	达标

表 4-3 厂区内无组织废气监测结果

监测项目	监测日期	采样频次	监测结果 单位： mg/m^3			
			Q5 SCMC 厂房（瓶胚间）	Q6 SCMC 厂房（吹瓶间②）	Q7 SCMC 厂房（瓶装水线）	Q8 CSD 主厂房（吹瓶间）
非甲烷总烃	2020 年	第一次	0.50	0.44	0.44	0.55

	7月23日	浓度限值	6	6	6	6
		评价	达标	达标	达标	达标

（3）管理水平

公司高度重视环境管理工作，制定环境保护管理制度，设 HSE 部负责日常环境保护管理工作。公司具有完善的环保手续，在进行改扩建项目前，均按照环境保护的相关法律、法规，履行了环境影响评价手续，执行了“三同时制度”。

5 VOCs 排放量核算

VOCs 排放量的主要核算方法有物料衡算法、排污系数法等。物料衡算法是基于物质质量守恒原理，对生产过程中使用的物料变化情况进行定量分析的一种方法。其关键是要对企业生产工艺过程和每个过程中的物料投入量、使用量、消耗量进行充分调研，在综合分析生产过程中原辅材料消耗情况和能源消耗情况、资源回收利用及环境治理情况的基础上，合理选择衡算界面（局部生产过程或整个生产过程）和基准物（物料总量或单一元素），基于物料守恒原理，建立物料衡算公式，系统全面地估算污染物产生量和排放量。

综合企业所属行业类型、VOCs 产生和排放过程等，选用排污系数法及物料衡算法来核算企业 VOCs 产生和排放量。

5.1 注胚线

根据生产工艺流程分析，注胚生产线使用原料 PET 聚酯切片，注胚熔融工序产生 VOCs，结合排污系数法，该工序 VOCs 产生量核算过程见表 5-1。

表 5-1 注胚线 VOCs 产生量核算过程

序号	原料名称	使用量 (t/a)	产污系数 (kg/t 原料)	VOCs 产生量 ^[1] (t/a)
1	PET 聚酯切片	7788	0.539	4.20
合计	/	7788	/	4.20

[1]参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》中主要塑料制品制造工序产污系数。

因此，该工序产生的 VOCs 量为 4.20t/a，全部无组织排放。

5.2 吹瓶线

根据生产工艺流程分析，吹瓶生产线使用原料 PET 聚酯瓶胚，吹瓶加热工序产生 VOCs，结合排污系数法，该工序 VOCs 产生量核算过程见表 5-2。

表 5-2 吹瓶线 VOCs 产生量核算过程

序号	原料名称	使用量 (t/a)	产污系数 (kg/t原料)	VOCs 产生量 ^[1] (t/a)
1	PET 聚酯瓶胚（外购）	15310	0.33	5.05
2	PET 聚酯瓶胚（自产）	1868.36 ^[2]	0.33	0.62
合计	/	17178.36	/	5.67

[1]参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》中主要塑料制品制造工序产污系数。

[2]注胚线瓶胚产率为 99.3%，自产 PET 聚酯瓶胚约 7733.48t/a，其中 5865.12t/a 调剂给集团内部其他单位。

因此，该工序产生的 VOCs 量为 5.67t/a，全部无组织排放。

各吹瓶生产线 VOCs 产生量核算过程见表 5-3。

表 5-3 各吹瓶线 VOCs 产生量核算过程

序号	厂房/车间	使用量 (t/a)	产污系数 (kg/t原料)	VOCs 产生量 (t/a)
1	SCMC 厂房 (吹瓶间②)	3300.69	0.33	1.09
2	SCMC 厂房 (瓶装水线)	2998.98	0.33	0.99
3	CSD 主厂房 (吹瓶间)	10878.69	0.33	3.59
合计	/	17178.36	/	5.67

5.3 碳酸饮料生产线、瓶装水生产线

碳酸饮料生产线和瓶装水生产线涉及使用油墨打码，油墨 VOCs 含量见表 5-4。

表 5-4 打码油墨 VOCs 含量表

序号	厂房/车间	使用量 (t/a)	成分比例	折纯 (t/a)
1	CSD 主厂房 (碳酸饮料生产线)	稀释剂 0.108	80% 丁酮	0.086
			20% 乙醇	0.022
		墨水 0.022	35% 丁酮	0.008
			30% 甲醇	0.007
小计		0.130	/	0.123
2	CSD 主厂房 (瓶装纯净水生产线)	稀释剂 0.022	80% 丁酮	0.017
			20% 乙醇	0.004
		墨水 0.004	35% 丁酮	0.002
			30% 甲醇	0.001
小计		0.026	/	0.025
合计		0.16	/	0.15

表 5-5 油墨打码过程 VOCs 产生量核算过程

序号	厂房/车间	投加		产出	
		名称	使用量 (t/a)	名称	产生量 (t/a)
1	CSD 主厂房 (碳酸饮料生产线)	VOCs	0.123	进入废气	0.123
2	CSD 主厂房 (瓶装纯净水生产线)	VOCs	0.025	进入废气	0.025
合计		/	0.15	/	0.15

结合物料衡算法，油墨打码过程 VOCs 使用量 0.15t/a，产生量为 0.15t/a，全部无组织排放。

5.4 VOCs 排放统计

经过上述核算，VOCs 排放情况见表 5-6。

表 5-6 VOCs 排放情况统计表

厂房/车间	工序	排放量 (t/a)	排气筒设置情况	备注
SCMC 厂房 (瓶胚间)	注胚熔融工序	4.20	未设置排气筒	无组织排放
SCMC 厂房 (吹瓶间②)	吹瓶加热工序	1.09	未设置排气筒	无组织排放
SCMC 厂房 (瓶装水线)		0.99	未设置排气筒	无组织排放
CSD 主厂房 (吹瓶间)		3.59	未设置排气筒	无组织排放
CSD 主厂房 (碳酸饮料生产线)	油墨打码工序	0.12	未设置排气筒	无组织排放
CSD 主厂房 (瓶装纯净水生产线)		0.03	未设置排气筒	无组织排放
合计		10.02	/	/

6 已实施的 VOCs 综合治理方案

根据现场勘查，企业吹瓶各生产线加热工段有机废气经集气罩收集后通过侧壁无组织排放；注胚生产线熔融工段有机废气直接无组织排放，暂未采取相关 VOCs 控制措施；碳酸饮料生产线和瓶装水生产线油墨打码工段有机废气直接无组织排放，暂未采取相关 VOCs 控制措施。

公司定期委托有资质的第三方检测单位对废气进行例行监测，根据近期监测数据可知，厂界无组织废气排放达标，厂区内 VOCs 无组织排放达标。

公司高度重视环境管理工作，制定环境保护管理制度，设 HSE 部负责日常环境保护管理工作。公司具有完善的环保手续，在进行改扩建项目前，均按照环境保护的相关法律、法规，履行了环境影响评价手续，执行了“三同时制度”。

7 拟实施的 VOCs 综合治理方案

7.1 源头控制方案

7.1.1 低挥发性原料调整

企业注胚生产线和吹瓶生产线所用的涉 VOCs 的物料主要为 PET 材料（聚对苯二甲酸乙二醇酯），作为塑料制品行业，属于产品生产不可替代原料。

7.1.2 工艺调整

企业注胚线、吹瓶线生产路线通过技术筛选，工艺机理为加热成型，是目前塑料制品的主要工艺流程。因此，暂时无需对生产工艺进行调整。

企业碳酸饮料生产线和瓶装纯净水生产线日期打码涉及使用油墨喷码机，鉴于打码工序挥发的非甲烷总烃难以收集，企业已计划使用激光喷码机，油墨喷码机仅作为应急使用。

7.2 过程控制方案

企业定期委托有资质的第三方检测单位对废气进行例行监测。

7.3 末端治理方案

企业拟对生产车间的工艺废气进行收集处理，具体见表 7-1。

表 7-1 有机废气防治措施一览表

厂房/车间名称	拟采取的防治措施
SCMC 厂房（瓶胚间）	2 台注塑机工艺产气点设置集气罩收集有机废气，收集的废气经活性炭吸附装置处理后由排气筒 Q1#排放，排气筒高度应高于厂房屋顶
SCMC 厂房（吹瓶间②）	2 台吹瓶机工艺产气点设置集气罩收集有机废气，收集的废气经活性炭吸附装置处理后由排气筒 Q2#排放，排气筒高度应高于厂房屋顶
SCMC 厂房（瓶装水线）	1 台吹瓶机工艺产气点设置集气罩收集有机废气，收集的废气经活性炭吸附装置处理后由排气筒 Q3#排放，排气筒高度应高于厂房屋顶
CSD 主厂房（吹瓶间）	4 台吹瓶机工艺产气点设置集气罩收集有机废气，收集的废气经活性炭吸附装置处理后由排气筒 Q4#排放，排气筒高度应高于厂房屋顶

说明：

（1）废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。

（2）废气收集系统的输送管道应密闭，废气收集系统应在负压下运行。

（3）活性炭吸附装置定期更换的废活性炭作为危险废物，委托有相应危险废物处理处置资质的单位处理，活性炭更换周期不得低于 1 次/年。

（4）废气处理设施的开启与相应车间设备的开启形成联动，便于监控各废气处理设施的开启运行。

7.4 日常监管方案

7.4.1 建立企业 VOCs 管理台账

企业根据《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）建立管理台账（包括电子台账和纸质台账），记录内容应包括基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息以及其他环境管理信息等。

企业 VOCs 管理台账要求如下：

（1）记录含 VOCs 物料购入信息，包括物料名称、物料组分、物料含 VOCs 量等。

（2）记录含 VOCs 物料使用情况，包括使用工序、使用量、使用方式等。

（3）定期检查有机废气收集装置收集废气情况。

（4）记录活性炭吸附装置活性炭更换频次和处置方式。

（5）对监测的 VOCs 排放情况进行记录、统计、分析，以便及时了解废气处理设施处理废气效率，对设施进行维护（按照生产厂家提供方法进行，并填写主要信息和维护记录）、保养、调整、改进。

（6）应设专人管理 VOCs 管理台账（电子台账+纸质台账），定期检查，以防丢失。

7.4.2 提出企业 VOCs 排放自查方案

（1）建立生产过程规范化管理制度

建立生产过程规范化管理的各项规章制度以及生产设备运行、维护和操作规程，明确设备耗材的更换周期和检查周期，建立主要设备运行状况的台账制度，保证设备正常运行。

（2）建立废气治理设施维护台账，加强对设施的管理

废气治理设施运行管理信息记录包括设施名称、编码、设施型号、设施规格参数、运行情况、治理效率、管理维护信息等；异常情况时应记录设施名称、编码、异常情况起止时间、污染排放浓度、异常原因、应对措施、是否报告等。

（3）开展 VOCs 定期监测

企业根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定自行监测计划，并严格按照自行监测计划，开展对废气排放口、厂区内及厂界 VOCs 的监测，废气排放口的监测频次不小于 1 次/年，厂区内及厂界的监测频次不小于 1 次/年。废气排放口监测指标包括截面积、温度、风量、VOCs 排放浓度和排放速率等指标，有废气处理措施的需监测进口 VOCs 的浓度和速率，以计算废气处理设施的处理效率；厂界监测指标包括温度、风速、风向、VOCs 浓度等指标。

（4）加强工作人员的培训

加强工作人员的清洁生产意识和节能环保意识。定期开展有针对性的清洁生产、职能卫生、安全教育等方面的培训，从而让生产人员认识到 VOCs 排放对空气环境质量和自身健康安全的影响，最终在实际生产过程中降低因工作人员操作因素造成的 VOCs 无组织排放。

7.5 拟实施方案及建设周期

企业拟实施的 VOCs 综合整治方案见表 7-2。

表 7-2 拟实施的 VOCs 综合治理方案

序号	拟实施方案名称	拟实施方案内容	实施进度	环保投资	运行费用	实施部门
1	SCMC 厂房（瓶胚间）废气收集处理	集气罩+活性炭吸附装置+排气筒	6 个月	15 万元	2 万元/年	安环部+工程部
2	SCMC 厂房（吹瓶间②）废气收集处理	集气罩+活性炭吸附装置+排气筒	6 个月	8 万元	2 万元/年	安环部+工程部
3	SCMC 厂房（瓶装水线）废气收集处理	集气罩+活性炭吸附装置+排气筒	6 个月	8 万元	2 万元/年	安环部+工程部
4	CSD 主厂房（吹瓶间）废气收集处理	集气罩+活性炭吸附装置+排气筒	6 个月	8 万元	2 万元/年	安环部+工程部
5	打码设备调整	激光喷码机替代油墨喷码机	6 个月	/	/	安环部+工程部

说明：

（1）待净化装置安装并投入使用后，会及时组织相关的效果评估和验收。

（2）效果评估和验收期间，严格按照《江苏省 VOCs 排放重点企业污染治理方案（“一企一策”）评估及治理效果核实指南（试行）》，做好企业自查（如实填写 VOCs 重点监管企业综合治理实施情况自查表）、专家现场评估（如实填写 VOCs 排放企业治理效果现场核查评分表）。

8 绩效预评估

（1）与现行国家、行业和地方法规的相符性

江苏太古可口可乐饮料有限公司 VOCs 治理方案的实施，满足《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）及《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128 号）等相关法律法规的要求。

（2）环境效益、经济效益和社会效益

江苏太古可口可乐饮料有限公司 VOCs 治理方案实施后，既能大幅削减 VOCs 排放量，又可改善区域环境质量；同时，治理设备的生产、运输及安装，也能够提供相应的工作，缓解社会就业压力。

附录 A-1 生产设施正常工况信息表

生产设施名称	编码	生产设施型号	主要生产设施规格参数				设计生产能力		运行状态		生产负荷	产品产量				原辅材料						
			参数名称	设计值	实际值	单位	生产能力	单位	开始时间	结束时间		中间产品	单位	最终产品	单位	名称	种类	用量	单位	有毒有害元素		来源地
																				成分	占比	

记录时间： 记录人： 审核人：

附录 A-2 废气污染防治设施基本信息与运行管理信息表

防治设施名称	编码	防治设施型号	主要防治设施规格参数			运行状态			污染物排放情况				排气筒高度 (m)	排口温度 (°C)	压力 (kPa)	排放时间 (h)	耗电量 (kWh)	副产物		药剂情况			其他信息	
			参数名称	设计值	单位	开始时间	结束时间	是否异常	烟气量 (m³/h)	污染因子	治理效率 (%)	数据来源						名称	产生量 (t)	名称	添加时间	添加量 (t)		

记录时间： 记录人： 审核人：

附录 A-3 废气污染防治设施异常情况信息表

防治设施名称	编码	异常情况起始时间	异常情况终止时刻	污染物排放情况			事件原因	是否报告	应对措施
				污染物种类	排放浓度	排放去向			

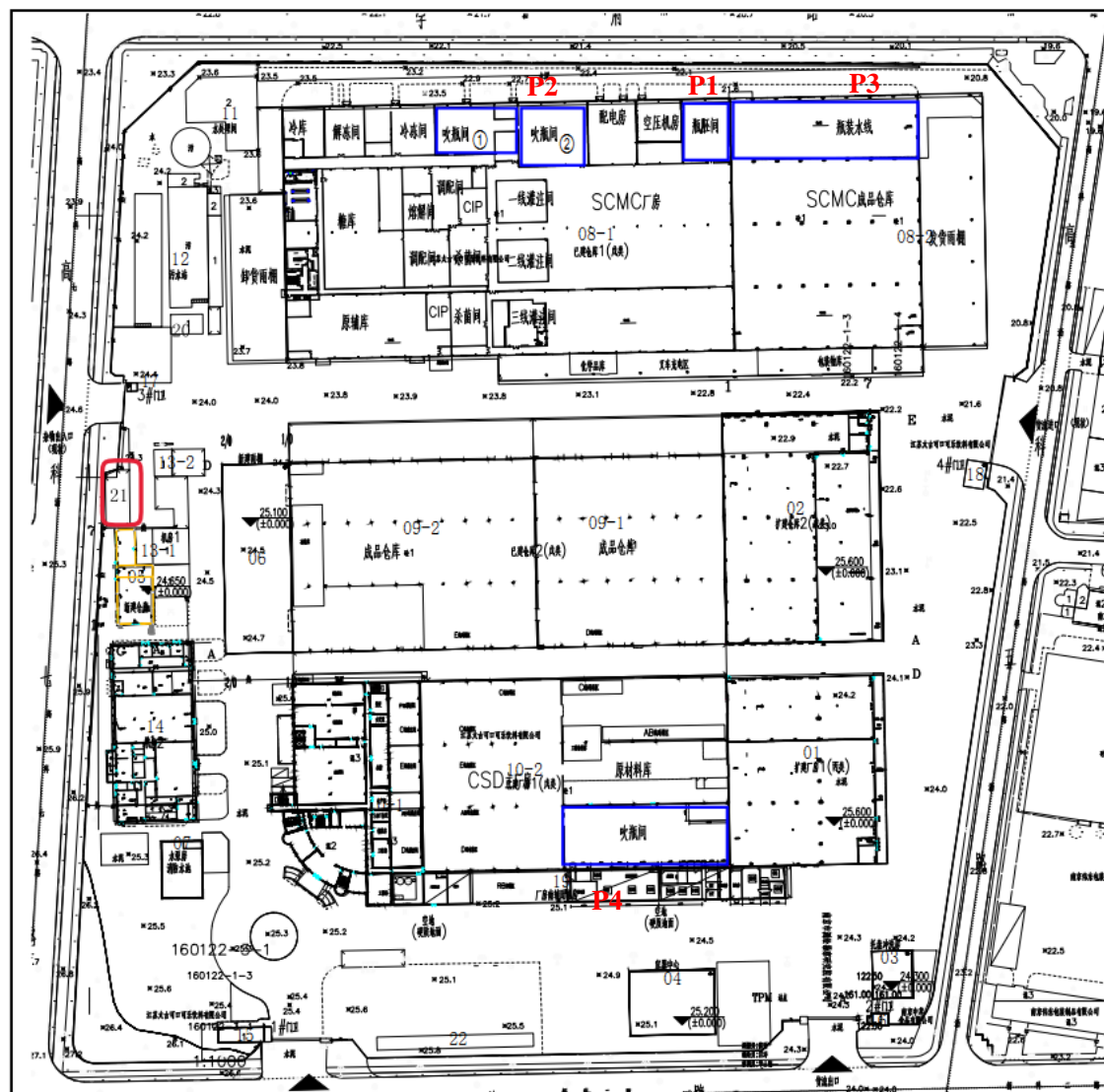
记录时间： 记录人： 审核人：

附图

附图 1 地理位置图



附图 2 平面布置图



附件

附件 1 MSDS 表

PET 材料安全数据表 (MSDS)

一、 产品和公司信息:

化学品中文名称:	聚对苯二甲酸乙二醇酯
产品名称:	PET 瓶级聚酯切片
缩写:	PET
供应商名称:	华润化学材料科技有限公司
联系电话:	0086 519 85100553

二、 成分/组成信息:

成分:	PET 聚酯
CAS NO.:	25038-59-9
危害物质成分(成分百分比):	NA

三、 危害辨识数据

最重要危害效应:	健康危害效应:	无资料
	环境影响:	无资料
	物理性及化学性危害:	无资料
	特殊危害:	N.A

四、 急救措施

吸入:	当吸入加热所产生之气体时, 应立即移至通风良好之处, 如有必要则送医治疗。
食入:	无资料
皮肤接触:	若被高温的熔体产物溅到皮肤, 应立即冲水, 冷却后变硬之固体不可从伤处任意移走, 经一段时间后会自行脱落, 若情况危急应送医治疗。
眼睛接触:	若被高温的液体产物溅到眼睛, 立即用大量的冷水冲洗, 情况严重的应立即就医。
救护人员防护:	无资料
医生防护:	无资料

五、 消防措施

适用灭火剂:	水、干粉、泡沫、二氧化碳
火灾、爆炸危险:	——
特殊灭火程序:	依 B 级火灾处理
消防人员之特殊防护设备:	穿着个人防护装备

六、泄露应急处理

个人防护:	处理时应穿着个人防护装备
环境防护:	N.A
清理方法:	打扫并将其放置在容器中, 可以回收使用

七、操作处置与储存

操作注意事项:	若没有适当的防护设备不处理过热或熔化材料, 并保持良好的工作环境。操作温度不超过最高温度, 以减少分解产物释放。由于聚合物粉尘的影响, 不可在生产区间吸烟。应采取适当措施, 以控制输送和加工业务的产生和尘埃积聚。
储存注意事项:	应存放于干燥及通风良好之处

八、接触控制/个体防护

工程控制:	N.A	
控制参数:	职业接触限值:	N.A
	生物指标:	N.A
个人防护设备:	头盔, 口罩, 安全淋浴, 洗眼喷泉	
	呼吸防护:	防粉尘用防护面罩
	手部防护:	隔热手套
	眼睛防护:	防护眼镜
	皮肤及身体防护:	戴防护手套和洁净的工作服装
卫生措施:	无资料	

九、物理及化学性质

物质状态:	固体	形状:	颗粒状固体
颜色:	白色	气味:	无臭味
pH 值:	无	沸点/沸点范围:	无
熔点:	240~260°C		
分解温度:	>300°C	闪火点:	°F >355 °C 测试方法: 闭杯
自然温度:	>420°C	爆炸界限:	无
蒸气压:	无(常温下)	蒸气密度:	无

密度:	~1.4	溶解度:	不溶于水
-----	------	------	------

十、稳定性和反应活性

稳定性:	正常环境下稳定。
特殊状况下可能之危害反应:	粉尘危害
避免接触的条件:	避免长时间于温度高于 300℃ 而造成热分解发生
禁配物:	强碱
危害分解物:	高于分解温度时主要挥发物为低分子量醛,一氧化碳,二氧化碳

十一、毒理学资料

急性毒性:	无资料(LD50>5000mg/kg)
局部效应:	无资料
致敏性:	无资料
慢毒性或长期毒性:	无资料
特殊效应:	无资料

十二、生态学资料

可能之环境影响:	包装袋泄漏物会造成环境污染
----------	---------------

十三、废弃处置

安全和环保处置的推荐首选方法:	回收或按当地法规
-----------------	----------

十四、运输资料

陆地	遵守搬运和储存的有关规定,确保包装无泄漏,正确放置以防止振动、落下或破裂,运输过程中遵守消防、卫生安全相关法律法规的相关规定
内陆水运	遵守搬运和储存的有关规定,确保包装无泄漏,正确放置以防止振动、落下或破裂。
海上运输	遵守搬运和储存的有关规定,确保包装无泄漏,正确放置以防止振动、落下或破裂。遵守船舶安全法。
空运	遵守搬运和储存的有关规定,确保包装无泄漏,正确放置以防止振动、落下或破裂。遵守航空法。
国际运送规定:	无
联合国编号:	无
国内运送规定:	无

特殊运送方法及注意事项:	避免受潮
---------------------	------

十五、法规资料

适用法规:	无
--------------	---

十六、其它数据

参考文献:	无
--------------	---

各项数据与资料仅供参考，使用者请依应用需求，自行判断其可用性。

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及公司标识

化学品中文名称：工业用连续式喷码机用喷墨稀释液

产品代码：16-2625

生产企业：上海宽渠商贸有限公司

企业地址：上海市徐汇区漕宝路70号

联系电话：021-64514796

第二部分 化学品组分

主要成分：

化学品名称：	CAS号	百分比(%)
1. 丁酮	78-93-3	70-90
2. 乙醇	64-17-5	10-20

第三部分 危险辨识

紧急概况： 易燃！液体和蒸气有害。远离火焰、热、静电放电来源。刺激性及中枢神经抑制。避免吸入蒸气和接触眼睛和皮肤。该物质对环境有危害，应特别注意对水体的污染。

如果吸入蒸汽，立即到室外呼吸新鲜空气。如果接触了皮肤立即用水和肥皂水冲洗。在使用该产品前请仔细阅读此说明书。

影响和症状： 刺激眼睛和呼吸道系统。脱脂的皮肤。吸入有害。可造成头昏、头晕、头痛、恶心、视力模糊。可造成中枢神经抑制。

第四部分 急救措施

眼睛接触： 立即用大量清水冲洗眼睛至少15分钟。迅速求医。

皮肤接触： 用肥皂和清水冲洗皮肤。如果刺激性发展，应迅速求医。

吸入： 如果吸入，立即到室外呼吸新鲜空气。如果呼吸困难，给予氧气。如果没有呼吸，给予人工呼吸。看医生。除非有医务人员可做不定诱导呕吐。如有昏迷症状立即求医。

第五部分 消防措施

特殊灭火程序:	高度易燃液体和蒸气。蒸汽可能引起火灾。蒸气会累积在密闭或低地区扩散相当远的距离,遇火源引起回燃。
媒体灭火:	一旦发生火警,用喷水(雾)、泡沫、干粉化学品或二氧化碳。
危害:	这种材料是有害水生物。这种材料必须遏制和阻止任何排入水道,下水道或排水管。
有害燃烧产物:	碳的氧化物(Co, Co ₂),氧化氮(NO, No ₂)和金属氧化物。
灭火注意事项:	消防人员佩带适当的保护设备和保护自己。

第六部分 泄露应急处理

应急处理:	切断火源、电源, 应急人员戴自给式呼吸器, 其他人员至安全地带, 尽可能切断泄至漏源。
消除方法:	尽可能将泄漏液收集在密封容器内, 用沙土吸收残液、用防爆泵转移至槽车或专用收集器内, 回收或运至废物处理所处理。

第七部分 安全操作和储存

操作处理:	操作人员应经过培训, 严格遵守操作规程。建议操作人员穿一般作业防护服, 戴防护手套, 尽量避免眼睛和皮肤接触。远离火种、热源和静电源。工作场所禁止吸烟。工作场所应有通风系统和设备。配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。
储存:	储存于干燥、阴凉通风仓库内, 不可露天堆放。远离火种、热源和静电源。保持容器密封。应与强化剂、食用化学品分开存放。储存区配备相应品种和数量的消防器材、泄露应急处理设备和合适的收容材料。
包装材料:	利用原有包装

第八部分 接触控制/个人防护

最高容许浓度:	100g/m ³
监测方法:	气相色谱法
呼吸系统防护:	空气中浓度超标时, 建议佩戴过滤式防毒面具。
眼睛防护:	戴化学安全防护眼镜
身体防护:	穿一般作业防护服
手防护:	戴合适的化学防护手套
其他防护:	工作现场禁止吸烟、进食、工作后淋浴更衣, 进行就业前和定期的体检。

第九部分 典型物理化学性能

身体状态和外观:	液体
-----------------	----

颜色:	白色透明
沸点:	已知最低值为77℃。重量平均:83℃
相对密度:	0.86(水=1)
蒸气密度:	已知的最高值是3.0。已知最低值1.6。(空气=1)
蒸汽压:	已知的最高值是73毫米汞柱℃加权平均:68毫米汞柱, 20℃
蒸发速率(醋酸正丁酯=1):	最高值为 7.1
溶解度:	溶于酒精、酮、酯等有机溶剂。不溶于水。
闪点:	-6℃

第十部分 稳定性与反应性

稳定性:	在正常稳定的温度和压力条件下稳定。
化学反应:	与氧化剂、酸、碱等有轻微反应。
有害分解产物:	一氧化碳, 二氧化碳

第十一部分 生态毒理及资讯

化学名称	毒理资料
丁酮:	大鼠口服半数致死量:2737毫克/公斤。 口服半数致死量鼠标:2190年毫克/公斤。 口服半数致死量鼠标:4050年毫克/公斤。 真皮半数致死量兔:6480年毫克/公斤。 吸入半数致死量老鼠:23500mg/m ³ 8小时。 吸入蒸气女性。老鼠和发育异常率(稳态):1000PPM1小时。
亚急性和慢性毒性:	轻者会损害黏膜, 刺激呼吸道。
刺激性:	可能对眼睛、皮肤有刺激性
致敏性:	某些对溶剂有过敏反应的人会有不适
致突变性:	无资料
致畸性:	长期在高浓度下作业, 未采用防护措施的人, 可能会引起脸色苍白, 头发轻微脱落。
致癌性:	无资料

第十二部分 生态学资料

生态毒性:	无资料
生物降解性:	无资料
非生物降解性:	无资料
其他有害作用:	无资料

第十三部分 废弃处置

废弃物性质： 危险废物 工业固体废弃物

废弃物处置方法： 必须符合当地的危险化学品处理法规规定。

第十四部分 运输信息

联合国编号： 不详

包装标签： 易燃

包装分类： 不详

包装： 塑料瓶/桶加外箱包装

安全忠告： 避免直接阳光、雨和废物处置必须按照国家和地方环境管理规定。

第十五部分 法规信息

法规信息： 《常用危险化学品的分类标志》（GB13690-92）将其划分为第3、2类高沸点易燃液体。

第十六部分 其他信息

填表时间： 2015年12月

填表部门： 上海宽渠商贸有限公司

其他信息： 本数据单是我公司按照GB—16483—2003《化学品安全技术说明书编写规定》标准要求，根据我公司现有的知识编写，接受本产品的收货人必须根据MSDS或产品使用说明中的要求，结合现场实际情况制定安全作业规程，并应当承担责任遵守现行法规和条例。

化学品安全技术说明书

Videojet®
Ink
16-5600Q



页数	: 1 / 9
版本	: GHS (CN) 中文(简体)
版本号	: 4.03
发行日期/ 修订日期	: 3/13/2015.
上次发行日期	: 8/8/2014. (4.02)

第一部分 物质/制剂及公司/企业标识

1.1 产品标识

产品名称 : 16-5600Q

1.2 物质或混合物相关的确定的用途和使用防止建议

物质用途 : 工业应用: 用于连续喷墨过程中使用的油墨。

1.3 安全技术说明书供应商详情

Website: www.videojet.com
电子邮件 (Email): FluidsSupport@videojet.com

Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel Boulevard, Wood Dale, IL, 60191-1073 U.S.A
Tel: 1-800-843-3610 Fax: 1-800-582-1343

伟迪捷 (上海) 标识技术有限公司上海钦州北路1089号51号楼5楼200233
Tel: 86 21 6495 9222 Fax: 86 (21) 54263409

珠海市高栏港经济区精细化工区经七路西北
Tel: 86 800 820-2052 Fax: 86 (756) 751 2881

1.4 紧急电话号码

医 (US) RMPDC: +1 303 623 5716
转运 (US) CHEMTREC: +1 800 424 9300

第二部分 危险性概述

2.1 物质或混合物的分类

化学品分类和标记全球协调体系 (GHS) 的分类

Flam. Liq. 2, H225	高度易燃液体和蒸气。
Acute Tox. 3, H301	吞咽会中毒。
Acute Tox. 3, H311	皮肤接触会中毒。
Acute Tox. 3, H331	吸入会中毒。
Eye Irrit. 2A, H319	引起严重的眼睛刺激。
Skin Sens. 1, H317	可能引起皮肤过敏反应。
STOT SE 1, H370	一次接触致器官损害。

毒性不明的成分 : 混合物中由毒性未知的组分组成的比率: 19.1%

生态毒性不明的成分 : 混合物中由对水生环境毒性未知的组分组成的比率: 19.1%

2.2 标签要素

化学品分类和标记全球协调体系 (GHS) 标签要素



16-5600Q

GHS (CN) 中文(简体) 版本: 4.03 页数: 2/9

危险。高度易燃液体和蒸气。 吞咽、皮肤接触或吸入会中毒。 引起严重的眼睛刺激。
可能引起皮肤过敏反应。 一次接触致器官损害。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 [预防措施] 避免吸入蒸气。
戴防护眼镜、防护面罩。 戴防护手套。 穿防护服。 远离热源、热表面、火花、明火及其他点火源。禁止吸烟。
[事故响应] 如吸入: 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如果眼睛刺激持续: 就医。
食入: 立即呼叫中毒控制中心或就医。 如果接触: 呼叫中毒控制中心或就医。 脱掉所有被污染的衣服。
被污染的衣服须经洗净后方可重新使用。 [贮存] 保持容器密闭。 在通风良好处储存。 [废弃处置] 没有。

危险成分 : 1) 2-丁酮
2) 甲醇
3) 苯醇
4) 双酚 A

ANSI Z129.1-2006 标签要素

急救概述 :

2.3 其他危害

不导致分类的其他危险 : 无。

第三部分 成分/组成信息

物质/制剂 : 混合物

产品/成份名称	CAS #	%	化学品分类和标记全球协调体系 (GHS) 的分类
2-丁酮	78-93-3	30 - <40	易燃液体 - 2 严重眼损伤/眼睛刺激性 - 2A 特异性靶器官系统毒性一次接触 (麻醉效应) - 3
2) 甲醇	67-56-1	25 - <35	易燃液体 - 2 急性毒性 (口服) - 3 急性毒性 (皮肤) - 3 急性毒性 (吸入) - 3 特异性靶器官系统毒性一次接触 (中枢神经系统 (CNS) 和 视神经) - 1
3) 苯醇	100-51-6	2 - <5	急性毒性 (口服) - 4 严重眼损伤/眼睛刺激性 - 2A
4) 双酚 A	80-05-7	1 - <3	严重眼损伤/眼睛刺激性 - 1 呼吸或皮肤过敏 - 皮肤 - 1 生殖毒性 (生育能力) - 2 生殖毒性 (未出生儿童) - 2 特异性靶器官系统毒性一次接触 (呼吸道刺激) - 3

第四部分 急救措施**4.1 急救措施说明**

- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。 检查和取出任何隐形眼镜。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。 如有必要, 呼叫中毒控制中心或就医。
- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如果仍怀疑有烟存在, 救助者应当戴适当的面罩或独立的呼吸装置。 如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 寻求医疗救护。 如有必要, 呼叫中毒控制中心或就医。 如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。
- 皮肤接触** : 用大量肥皂水和水清洗。 脱去受污染的衣服和鞋子。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗, 或者戴手套。 连续冲洗至少十分钟。 寻求医疗救护。 如有必要, 呼叫中毒控制中心或就医。 在任何疾病或症状存在的情况下, 应避免进一步暴露。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 食入** : 立即就医。 呼叫中毒控制中心或就医。 用水冲洗口腔。 如有假牙请摘掉。 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。 如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。 如患者感到恶心就应停止, 因为呕吐会有危险。 禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。 如发生呕吐, 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。 切勿给失去意识者任何口服物。 如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。 保持呼吸道畅通。 解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。

4.2 最重要的症状和效应, 包括急性的和延迟的**潜在的急性健康影响**

- 眼睛接触** : 引起严重的眼睛刺激。
- 吸入** : 吸入会中毒。 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 可能引起昏昏欲睡或眩晕。 接触分解产物下会导致健康危险。 暴露后, 严重的影响会延迟才出现。

16-5600Q

GHS (CN) 中文(简体) 版本: 4.03 页数: 3/9

皮肤接触	: 皮肤接触会中毒。 可能引起皮肤过敏反应。
食入	: 吞咽会中毒。 可抑制中枢神经系统 (CNS)。 刺激口腔、咽喉和胃。
过度接触征兆/症状	
眼睛接触	: 不利症状可能包括如下情况: 疼痛或刺激 流泪 充血发红
吸入	: 不利症状可能包括如下情况: 恶心呕吐 头痛 瞌睡/疲劳 头晕/眩晕 意识不清
皮肤接触	: 不利症状可能包括如下情况: 刺激 充血发红
食入	: 没有具体数据。

4.3 需要任何即时的医疗关注和特殊处理

对症处理 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。 受到暴露的患者须医疗观察 48小时。

第五部分 消防措施**5.1 灭火介质**

适当的灭火介质 : 使用化学干粉、CO2、雾状水或泡沫灭火。

不适当的灭火介质 : 禁止用水直接喷射。

5.2 从物质或混合物产生的特殊危害

来自物质或混合物的危害 : 高度易燃液体和蒸气。 在燃烧或受热情况下, 会导致压力增加和容器破裂, 随后有爆炸的危险。 溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。

有害的热分解产物 : 分解产物可能包括如下物质:
二氧化碳
一氧化碳
氮氧化物
硫氧化物

5.3 对消防员的建议

消防员的特殊防护设备和防范措施 : 如有火灾, 撤离所有人员离开火区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。

消防人员特殊防护设备 : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。 消防员的防护服 (包括头盔、防护鞋和手套) 符合欧盟标准EN469 将对化学事故提供一个基本水平的防护。

第六部分 泄漏应急处理**6.1 人身防范、保护设备和应急程序**

对于非紧急反应人员 : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。 防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。 切断所有点火源。 危险区域禁止火苗, 吸烟或火焰。 勿吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 穿戴合适的个人防护装备。

对于紧急反应人员 : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。

6.2 环境防范措施

避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。 如产品已经导致环境污染 (下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。

6.3 抑制和清洁的方法和材料

16-5600Q

GHS (CN) 中文(简体) 版本: 4.03 页数: 4/9

- 小量泄漏** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。 相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。 经由特许的废弃物处理合同商处置。
- 大量泄漏** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 请使用防火花的工具和防爆装置。 从上风向接近泄漏物。 防止进入下水道、水道、地下室或密闭区域。 将溢出物冲洗至废水处理厂或者依照下述方法处理。 用不燃吸收剂如沙、土、蛭石、硅藻土来控制收集泄漏物, 并装在容器内, 以根据当地的法规要求处理。 经由特许的废弃物处理合同商处置。 被污染的吸附物质可呈现与溢出产品同样的危险。

6.4 其他部分的参照

参见第8部分的合适的个人防护装备信息。 参见第13部分的其他废物处理信息。

第七部分 操作处置与储存

7.1 安全搬运的防范措施

- 防护措施** : 穿戴适当的个人防护设备 (参阅第 8 部分)。 患有皮肤过敏史的个体不应受雇于任何与本产品有关的作业。 避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。 勿吸入蒸气或烟雾。 仅在充足的通风条件下使用。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。 除非通风充足, 否则不得进入储存区域和密闭空间内。 保持在原装容器或已批准的由相容的材料制成的替代品中, 不使用时容器保持密闭。 储存和使用时远离热源、火花、明火或其他的任何点火源。 采取预防措施, 防止静电释放。 请勿重复使用容器。
- 一般职业卫生建议** : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。 工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前, 脱去污染的衣物和防护装备。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

7.2 安全存储的条件, 包括任何不相容性

按照当地法规要求来储存。 在许可的区域隔离储存。 储存于原装容器中, 防止直接光照, 置于干燥、凉爽和通风良好的区域, 远离禁忌物 (见第10部分)、食品和饮料。 上锁保管。 移除所有点火源。 与氧化性物质分离。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好, 并保持直立以防止漏出。 请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。

第八部分 接触控制/个人防护

8.1 控制参数

职业接触限值

产品/成份名称	最高容许浓度
1) 2-丁酮	GBZ 2.1 (中国, 4/2007). PC-TWA: 300 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 600 mg/m ³ 15 分钟。
2) 甲醇	GBZ 2.1 (中国, 4/2007). 通过皮肤吸收。 PC-TWA: 25 mg/m ³ 8 小时。 PC-STEL: 50 mg/m ³ 15 分钟。

- 推荐的监测程序** : 如产品含有具有接触限值的成份, 应监测个人, 工作场所的大气或生物环境以测定通风或其它控制措施的有效性和/或运用呼吸保护装备的必要性。 监测标准应作出适当的参考。 有害物质的测定方法参考国家指导性文件也将是必需的。

8.2 暴露控制

- 适当的工程控制** : 仅在充足的通风条件下使用。 使用工序隔板、局部通风系统或其他工程控制, 以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议或法定限值。 使用防爆通风设备。
- 卫生措施** : 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。 采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的工作服不得带出工作场所。 污染的衣物重新使用前需清洗。 确保洗脸台和安全淋浴室靠近工作处。
- 眼睛/面部防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配戴符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 戴有侧罩的安全防护眼镜。

16-5600Q

GHS (CN) 中文(简体) 版本: 4.03 页数: 5/9

- 手防护** : 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。
- 呼吸系统防护** : 若风险评估结果表明是必要的, 请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装置的呼吸器具。选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别、产品的危险以及所选呼吸器的安全工作极限。
- 环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器, 过滤器或过程装备。

第九部分 理化特性

9.1 基础理化特性信息

外观

- 物理状态** : 液体。
- 颜色** : 黑色。
- 气味** : 无资料。
- 气味阈值** : 已知最高值: 100 ppm。 加权平均值: 47 ppm。
- pH值** : 不适用。
- 熔点/凝固点** : 在如下温度下可能开始凝固: 300 °C。 加权平均值: -72 °C。
- 初始沸点和沸腾范围** : 已知最低值: 64 °C。 加权平均值: 89 °C。

- 闪点** : -2 °C。
- 蒸发速率 (醋酸丁酯 = 1)** : 已知最高值: 7.1。 加权平均值: 4.5。
- 易燃性 (固态、气态)** : 不适用。 (液体)
- 上下易燃极限或爆炸极限** : 已知最低值: 1.3%。 已知最高值: 44.0%。
- 蒸气压力** : 已知最高值: 126 mm Hg (毫米汞柱) 在 20°C时。 加权平均值: 90 mm Hg (毫米汞柱) 在 20°C时。
- 蒸气密度** : >1.1 (空气 = 1)
- 相对密度 (水 = 1)** : 0.89
- 可溶性** : 无资料。
- 分配系数, n-辛醇/水** : 无资料。
- 自动点火温度** : 已知最低值: 180 °C。 加权平均值: 420 °C。
- 分解温度** : 热稳定。
- 粘度** : 无资料。
- 爆炸性质** : 不适用。 无规定。
- 氧化性** : 不适用。 无规定。

9.2 其他信息

- 挥发性 (w/w)** : 77 %。
- VOC 挥发性 (w/w)** : 77 %。

第十部分 稳定性和反应活性

10.1 活动性

无本品或其成分反应性相关的试验数据。

10.2 化学稳定性

本产品稳定。

10.3 危险反应的可能性

在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

10.4 避免的条件

16-5600Q

GHS (CN) 中文(简体) 版本: 4.03 页数: 6/9

无。

10.5 不相容材料

无。

10.6 危险的分解产品

在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学资料**11.1 毒理效应信息****急性毒性**

产品/成份名称	结果	种类	剂量	暴露
2-丁酮	LC50 吸入 蒸气	大鼠	23500 mg/m ³	8 小时
	LD50 皮肤	兔子	6480 mg/kg (毫克/千克)	-
甲醇	LD50 口服	大鼠	2737 mg/kg (毫克/千克)	-
	LC50 吸入 气体	大鼠	64000 ppm	4 小时
	LD50 皮肤	兔子	15800 mg/kg (毫克/千克)	-
苯醇	LD50 口服	大鼠	5600 mg/kg (毫克/千克)	-
	LCLo 吸入 蒸气	大鼠	10000 ppm	8 小时
	LD50 皮肤	兔子	2000 mg/kg (毫克/千克)	-
双酚 A	LD50 口服	大鼠	1230 mg/kg (毫克/千克)	-
	LC50 吸入 蒸气	老鼠	>1700 mg/m ³	2 小时
	LD50 皮肤	兔子	3 mL/kg	-
	LD50 口服	大鼠	3250 mg/kg (毫克/千克)	-

结论/概述 : 吸入会中毒。 皮肤接触有毒。 吞咽会中毒。

急性毒性估计值

接触途径	急性毒性当量(ATE value)
口服	249.7 mg/kg (毫克/千克)
皮肤	741.3 mg/kg (毫克/千克)
吸入(蒸气)	7.586 mg/l (毫克/升)

刺激/腐蚀**结论/概述**

皮肤接触 : 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

眼睛接触 : 引起严重的眼睛刺激。

呼吸 : 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

敏化作用**结论/概述**

皮肤接触 : 可能引起皮肤过敏性反应。

呼吸 : 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

致突变性**结论/概述**

: 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

致瘤性**结论/概述**

: 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

生殖毒性**结论/概述**

: 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

特定目标器官系统毒性(单次接触)

产品/成份名称	分类	接触途径	目标器官
甲醇	1	未确定	中枢神经系统 (CNS) 和 视神经

特定目标器官系统毒性(重复接触)

无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

吸入的危险

16-5600Q

GHS (CN) 中文(简体) 版本: 4.03 页数: 7/9

结论/概述 : 无规定。 没有明显的已知作用或严重危险。

潜在的慢性健康影响, 其他

结论/概述 : 一旦敏化, 暴露于非常低的水平也可能产生严重的过敏反应。

第十二部分 生态学资料

12.1 毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
2-丁酮	剧烈 EC50 2029 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - Pseudokirchnerella subcapitata	96 小时
	剧烈 EC50 308 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - Daphnia magna	48 小时
	剧烈 LC50 2993 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - Pimephales promelas	96 小时
	慢性 NOEC 1240 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - Pseudokirchnerella subcapitata	96 小时
甲醇	剧烈 EC50 22000 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - Pseudokirchnerella subcapitata	96 小时
	剧烈 EC50 18260 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - Daphnia magna	96 小时
	剧烈 EC50 12700000 µg/l 淡水	鱼 - Lepomis macrochirus - 幼雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的) - 3.07 g	96 小时
苯醇	剧烈 EC50 770 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - Pseudokirchnerella subcapitata	72 小时
	剧烈 EC50 230 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - Daphnia magna	48 小时
	剧烈 LC50 460000 µg/l 淡水	鱼 - Pimephales promelas - 幼雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的) - 4 至 8 周 - 1.1 至 3.1 cm	96 小时
	慢性 NOEC 310 mg/l (毫克/升) 淡水	藻类 - Pseudokirchnerella subcapitata	72 小时
双酚 A	慢性 NOEC 51 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - Daphnia magna	21 天
	剧烈 EC50 2700 µg/l 淡水	藻类 - Pseudokirchnerella subcapitata	96 小时
	剧烈 EC50 10200 µg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna	48 小时
	剧烈 LC50 9400 µg/l 海水	鱼 - Menidia menidia	96 小时
	慢性 NOEC >3.16 mg/l (毫克/升)	水蚤	21 天

12.2 持久性和降解性

产品/成份名称	测试	结果	剂量	接种体
无资料。				

产品/成份名称	水生半衰期	光解作用	生物降解性
2-丁酮	-	-	迅速
甲醇	-	-	迅速
苯醇	-	-	迅速
双酚 A	-	-	迅速

12.3 生物积蓄潜力

产品/成份名称	LogP _{ow}	生物富集系数	潜在的
2-丁酮	0.3	-	低
甲醇	-0.77	<10	低
苯醇	0.87	-	低
双酚 A	3.4	20 至 67	低

12.4 在土壤中的流动性

土壤/水分配系数 (K_{oc}) : 无资料。

流动性 : 无资料。

12.5 PBT和vPvB评估结果

PBT : 不适用。

vPvB : 不适用。

12.6 其他不利效应

16-5600Q

GHS (CN) 中文(简体) 版本: 4.03 页数: 8/9

没有明显的已知作用或严重危险。

第十三部分 废弃处置**13.1 废物处理方法****产品****废弃方法**

: 应尽可能避免或减少废物的产生。显著数量的残留产品废物不应通过污水渠处置，而应在一个合适的污水处理厂内处理。
经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。





包装**废弃方法**

: 应尽可能避免或减少废物的产生。包装废弃物应回收。仅在回收利用不可行时，才考虑焚烧或填埋。

特殊注意事项

: 无。

第十四部分 运输信息

	UN	IMDG	IATA	中国
14.1 联合国编号	UN1210	UN1210	UN1210	UN1210
14.2 联合国专有的装运名称	Printing Ink	Printing Ink	Printing Ink	Printing Ink
14.3 运输危险种类	3 	3 	3 	3 
14.4 包装组	II	II	II	II
14.5 海洋污染物	无。	无。	无。	无。
其他信息	-	-	-	-

14.6 用户特别注意事项

无需特殊措施。

14.7 根据MARPOL 73/78的附录II和IBC准则按散装运输

无资料。

第十五部分 法规信息

商品编码 - 协调系统 : 3215.11 黑色印刷油墨(不论是否固体或浓缩)
USA ...00.60
EU ...00.90

化学武器公约第一类化学品清单 (Chemical Weapons Convention List Schedule I Chemicals)	化学武器公约第二类化学品清单 (Chemical Weapons Convention List Schedule II Chemicals)	化学武器公约第三类化学品清单 (Chemical Weapons Convention List Schedule III Chemicals)
未列表	未列表	未列表

第十六部分 其他信息

指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。

缩略语和别名

: 急性毒性估计值 (ATE)
衍生无效应水平 (DNEL)
预计无效应浓度 (PNEC)

读者注意事项

16-5600Q

GHS (CN) 中文(简体) 版本: 4.03 页数: 9/9

据我们所知，此处包含的信息准确无误。但是，上述提到的供应商及其任何子公司都不承担因此处包含的信息的准确度或完整性而带来的任何责任。用户负责最终判断所有物质是否适合。所有物质都会出现未知的危险，在使用时要格外小心。尽管此处描述了某些危险，但是我们仍不能保证除此之外不存在其他危险。

安全技术说明书

ECOLAB®

OXONIA ACTIVE 150

第一部分 化学品及企业标识

产品名称 : OA 150 过氧乙酸消毒液

其他名称 : 无

使用建议与限制 : 消毒剂 - 食品接触表面
请参考产品标签使用

产品稀释信息 : 0.06 to 3.5 %

供应商信息 : 艺康(中国)投资有限公司
中国上海市遵义路100号上海城B座1208室, 200051
86-21-62371000

紧急电话号码 : 10-800-712-2947 (北部), 10-800-120-2947 (南部)

第二部分 危险标识

	销售的产品	稀释后使用的产品
GHS危险性类别	: 氧化性液体 - 3 有机过氧化物 - F 型 急性毒性: 口服 - 4 急性毒性: 皮肤 - 5 皮肤腐蚀/刺激 - 1A 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 - 1 特异性靶器官系统毒性一次接触 [呼吸道刺激] - 3 危害水生环境—急性危险 - 2	无规定。
GHS标签要素		
警示词	: 危险	无信号词。
符号	: 	
危险性说明	: 加热可引起燃烧。 可加剧燃烧: 氧化剂。 吞咽有害。 皮肤接触可能有害。 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。 可能引起呼吸道刺激。 对水生生物有毒。	没有明显的已知作用或严重危险。
防范说明		
预防措施	: 戴防护手套。戴防护眼镜、防护面罩。穿防护服。远离热源, 火花, 明火, 热表面。-- 禁止吸烟。远离衣物、禁配物和可燃物保存。 只在原包装容器内保存。采取一切预防措施, 避免与可燃物和其他不相容材料混合。仅在室外或通风良好处操作。禁止排入环境。 避免吸入蒸气。作业场所不得进食、饮水或吸烟。操作后彻底清洗手部。	使用前请读标签。放在儿童伸手不及之处。如需医嘱, 请将产品容器或标签备放在手边。

0A-150

第二部分 危险标识

事故响应	: 如吸入: 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。立即呼叫中毒控制中心或就医。 食入: 立即呼叫中毒控制中心或就医。 不要催吐。 如皮肤 (或头发) 接触: 立即脱掉所有被污染的衣服。 用水冲洗皮肤或淋浴。 立即呼叫中毒控制中心或就医。 接触眼睛: 立即呼叫中毒控制中心或就医。	不适用。
安全储存	: 避免日照。 贮存温度不超过...°C。 保持阴凉。 远离其他物质储存。	不适用。
废弃处置	: 本品、容器的处置应遵守所有地方的、地区的、国家的和国际法规的规定。	不适用。
其他危害	: 没有已知信息。	没有已知信息。

第三部分 成分构成/成分信息

物质/制剂 : 混合物
销售的产品

危险成分	浓度范围	CAS号码
乙酸: 冰醋酸	10 - 30	64-19-7
过氧化氢: 双氧水	10 - 30	7722-84-1
过乙酸	10 - 30	79-21-0

稀释后使用的产品

没有出现就供应当前所知可应用的浓度, 被分类为对健康或环境有害及因此需要在本节报告的成份。

第四部分 急救措施

	销售的产品	稀释后使用的产品
眼睛接触	: 如有直接接触, 请立即以冷水冲洗双眼, 拿下隐形眼镜, 并以大量清水持续冲洗15分钟。 立即就医。	眼睛接触没有已知作用, 用清水冲洗几分钟。
皮肤接触	: 如接触, 请立即以大量清水冲洗皮肤至少 15 分钟并脱去污染的衣物与鞋子。 立即就医。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。	皮肤接触没有已知作用, 用清水冲洗几分钟。
吸入	: 如吸入, 移至空气新鲜处。 如受暴露的患者没有呼吸, 应请训练有素的人员进行人工呼吸或提供氧气。 立即就医。	无需特殊措施。 对症处理
食入	: 漱口; 饮用一或两大杯水。 禁止催吐。 切勿给失去意识者任何口服物。 立即就医。	如果出现症状, 寻求医疗救护。
急救人员防护	: 如果有人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。 脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗, 或者戴手套。	
医生注意事项	: 对症处理 如果被大量摄入或吸入, 立即联系中毒处置专家。	
请参阅“毒理学资料”(第 十一部分)		

第五部分 消防措施**销售的产品****灭火方法和灭火剂**

: 使用化学干粉、CO₂、水喷淋(喷雾)或泡沫灭火。

化学品产生的具体危险

: 氧化剂。 此物质会增加燃烧危险并会助燃。 加热可引起燃烧。 可增强火势。 火熄后能再自燃。 可能发生危险的分解。 在燃烧或加热情况下, 会发生压力增加与容器爆裂。 溢物流入下水道会产生着火或爆炸危险。 本物质对水生生物有毒。 必须收集被本产品污染了的消防水, 且禁止将其排放到任何水道(下水道或排水沟)。

900500

页数: 2/7

57

0A-150

第五部分 消防措施

- 有害的热分解产物** : 分解产物可能包括如下物质:
二氧化碳
一氧化碳
- 特殊灭火方法** : 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。爆炸的风险。如果大批的量涉入大火灾中, 疏散区域。如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。用雾状水冷却暴露于火场中的容器。在安全区域或最大可能距离处灭火。
- 消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

第六部分 事故排除措施

个体防护措施	销售的产品 : 立即启动公司的溢出响应程序。让人员离开现场。让适当的人员穿上防护装备 (请参阅第 8 节)。移除所有点火源。按要求使用个体防护装备。禁止接触或走过溢出物质。	稀释后使用的产品 按要求使用个体防护装备。禁止接触或走过溢出物质。
环境防范措施	: 避免溢出物接触土壤及流入排水沟。	避免接触大量溢出物, 避免流入土壤和地表水中。
消除方法	: 按照公司的溢出步骤操作。让人员远离溢出物。放在适当的人员保护设备上 (请参阅第 8 节)。吸收/中和液体物质。使用工具将固体或吸附物质挖出并放在贴有适当标签的容器中。如紧急救援人员不能到达, 应将溢出的物质限制住。如果急救人员不在场, 用非易燃吸收剂如沙、土或其它适当的物质, 控制及收集少量溢出物, 并装在适当的容器内处理。用惰性材料吸收并将溢出和吸附物质放在适当的废物处理容器中。使用工具将固体或吸收过的材料铲起并放在贴有适当标签的废物容器中。在最后一遍清洗时用水冲洗。	用惰性材料吸收。在最后一遍清洗时用水冲洗。

第七部分 搬运和存储

操作处置	销售的产品 : 禁止食入。避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。勿吸入蒸气或烟雾。远离可燃物保存。远离热、火花与火焰。避免着火、消除火源。只在原包装容器内保存。仅在充足的通风条件下使用。操作后, 彻底冲洗。	稀释后使用的产品 操作后, 彻底冲洗。
安全储存	: 放在儿童伸手不及之处。保持容器密闭。将容器置于阴凉, 通风处。与还原剂和可燃物分离。 禁止在如下温度以上保存: 35° C	放在儿童伸手不及之处。保持容器密闭。将容器置于阴凉, 通风处。

第八部分 接触控制/人身保护**控制参数**

组分名称	接触限值
乙酸: 冰醋酸	GBZ-2 (中国, 4/2007)。 PC-STEL: 20 mg/m ³ 15 分钟。 PC-TWA: 10 mg/m ³ 8 小时。
过氧化氢: 双氧水	GBZ-2 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 1.5 mg/m ³ 8 小时。

0A-150

第八部分 接触控制/人身保护

	销售的产品	稀释后使用的产品
适当的工程控制	: 仅在充足的通风条件下使用。 如果使用过程中会产生粉尘、烟雾、气体、蒸气或雾气, 请采用工艺隔离设备, 局部通风系统或其它工程控制以确保工人工作环境的空气传播污染物含量低于建议的或法定的限值。 为防止接触或飞溅危害, 现场需有快速润湿或冲洗眼睛和身体的装置。	良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。
个人防护		
眼睛防护	: 请配戴化学品防护护目镜, 持续或严重暴露状态下请于护目镜外加载防护面罩。	一般正常使用状态下无须配戴任何防护用具。
手防护	: 使用防化学物与不渗透的手套。	一般正常使用状态下无须配戴任何防护用具。
身体防护	: 请穿戴橡胶围裙, 或其他防护用具以避免皮肤直接接触。	一般正常使用状态下无须配戴任何防护用具。
呼吸系统防护	: 在产品的正常使用和预期使用情况下无需使用呼吸器。	在产品的正常使用和预期使用情况下无需使用呼吸器。
卫生措施	: 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。 采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。	

第九部分 物理和化学特性

	销售的产品	稀释后使用的产品
物理状态	: 液体。	液体。
颜色	: 无色透明液体	无色
气味	: 醋酸。	刺激性
pH值	: ≤2(100%)	2.5 至 5
闪点	: > 100° C	> 100° C
爆炸极限	: 无资料。	
易燃性(固态、气态)	: 无资料。	
熔点	: 无资料。	
沸点	: 无资料。	
蒸发速率(醋酸丁酯 = 1)	: 无资料。	
蒸气压力	: 无资料。	
蒸气密度	: 无资料。	
相对密度	: 1.1 至 1.3 (水 = 1)	
溶解度	: 无资料。	
分配系数, n-辛醇/水	: 无资料。	
自动点火温度	: 无资料。	
粘度	: 无资料。	

第十部分 稳定性和反应性

	销售的产品
稳定性	: 本产品稳定。
危险反应的可能性	: 在某些情况下储存或使用, 可能发生危险的化学反应或不稳定。 可包括下面的情况: 温度上升 与可燃物接触 高温 可包括下面的化学反应: 危险分解反应 导致或增加火灾危险

0A-150

第十部分 稳定性和反应性

- 避免的条件** : 避免所有可能的点火源(火花或火焰)。禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。避免储存温度升高。在衣服或其他易燃材料上干燥会引起火灾。
- 禁配物** : 具有极其高的反应活性或与下列物质不相容: 碱。
具有反应活性或与下列物质不相容: 金属。
避免与漂白或其他含氯产品混合 - 会生成氯气
- 危险的分解产品** : 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学信息

接触途径 : 皮肤接触, 眼睛接触, 吸入, 食入

销售的产品**稀释后使用的产品****症状**

眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛
流泪
充血发红

没有具体数据。

皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况:
疼痛或刺激
充血发红
可能产生疱疹

没有具体数据。

吸入 : 不利症状可能包括如下情况:
咳嗽
呼吸道刺激

没有具体数据。

食入 : 不利症状可能包括如下情况:
胃痛

没有具体数据。

急性毒性

眼睛接触 : 引起严重的眼睛损伤。

没有明显的已知作用或严重危险。

皮肤接触 : 可致严重灼伤。 皮肤接触可能有害。

没有明显的已知作用或严重危险。

吸入 : 可能引起呼吸道刺激。

没有明显的已知作用或严重危险。

食入 : 吞咽有害。 可能烧伤嘴、咽喉或胃。

没有明显的已知作用或严重危险。

毒性数据

产品/成份名称	结果	种类	剂量
乙酸: 冰醋酸	LC50 吸入 蒸气	大鼠	>40 mg/l
	LD50 皮肤	兔子	1060 mg/kg
	LD50 口服	大鼠	3310 mg/kg
过氧化氢: 双氧水	LD50 皮肤	兔子	>2000 mg/kg
	LD50 口服	大鼠	486 mg/kg
过乙酸	LD50 皮肤	大鼠	>12000 mg/kg
	LD50 口服	大鼠	263 至 1026 mg/kg

慢性毒性

致癌性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

致畸性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

发育影响 : 没有明显的已知作用或严重危险。

生育能力影响 : 没有明显的已知作用或严重危险。

0A-150

第十二部分 生态信息

销售的产品

生态毒性 : 本物质对水生生物有毒。

水生与陆生毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
乙酸: 冰醋酸	急性 LC50 75 mg/l	鱼	96 小时
过氧化氢: 双氧水	急性 EC50 1.38 mg/l	水生植物	72 小时
过乙酸	急性 LC50 3.3 mg/L	鱼	96 小时

生物积蓄潜力

产品/成份名称	LogP _{ow}	生物富集系数	潜在的
乙酸: 冰醋酸	-0.17	-	低

在土壤中的流动性 : 无资料。

其他不利效应 : 没有明显的已知作用或严重危险。

第十三部分 处置考虑

处置方法	销售的产品	稀释后使用的产品
	: 避免处理, 尝试完全按照预期的用途使用产品。 处置应依照所适用的地区, 国家和当地法规。	稀释的产品可以直接排入下水道 空的容器作为废物丢弃

第十四部分 运输信息

销售的产品

法规信息	联合国编号	正确的运输名称	类别	PG*	其他信息
IMDG 分类	UN3109	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (peracetic acid)	5.2	-	Emergency schedules (EmS) F-J, S-R
ADR/RID 分类	UN3109	液态F 型有机过氧化物 (过乙酸)	5.2	-	危险鉴定号码 539 限量 LQ16 特殊规定 122 274 隧道代码 (D)

PG* : 包装组

具体运送资料请见运输文件。

稀释后使用的产品

没有运输需求

第十五部分 管理信息

0A-150

第十五部分 管理信息

针对有关产品的安全、健康和环境条例	销售的产品	稀释后使用的产品
	: 无已知的特定的国家和/或区域性法规适用于本品（包括其组分）。	无已知的特定的国家和/或区域性法规适用于本品（包括其组分）。

第十六部分 其他信息，包括关于安全数据单编制和修订的信息

发行记录

发行日期 : 2012 . 11 . 21
上次发行日期 : 2011 . 12 . 19
制作者 : 法规事务

参考

无资料。

读者注意事项

根据产品生产所用的配方，以上资料可以确信是正确的。由于数据、标准、规定可能变化，且使用和处理的条件不在我们的可控范围，因此有关此资料的完整性或准确的持续性不提供明确或暗示性的保证。

安全技术说明书

ECOLAB®

TOPACTIVE 200

第一部分 化学品及企业标识

产品名称 : TOPACTIVE 200
脱普200

其他名称 : 无

使用建议与限制 : 表面清洁剂
请参考产品标签使用

产品稀释信息 : 1.0-5.0%

供应商信息 : 供应商信息: 艺康(中国)投资有限公司
中国上海市普陀区大渡河路168弄18号, 200062
86-021-61832500

紧急电话号码 : 国家安全生产监督管理局化学品登记中心
应急电话: +86 532 8388 9090 (24小时)

第二部分 危险标识

	销售的产品	稀释后使用的产品
GHS危险性类别	: 易燃液体 - 3 金属腐蚀物 - 1 皮肤腐蚀/刺激 - 1 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 - 1 致癌性 - 2 危害水生环境—急性危险 - 2	皮肤腐蚀/刺激 - 1 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 - 1 致癌性 - 2
GHS标签要素		
警示词	: 危险	危险
符号	: 	
危险性说明	: 易燃液体和蒸气。 可腐蚀金属。 引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。 怀疑致癌。 对水生生物有毒。	引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤。 怀疑致癌。
防范说明		
预防措施	: 按要求使用个人防护装备。戴防护手套。 戴防护眼镜、防护面罩。穿防护服。远离热源，火花，明火，热表面。— 禁止吸烟。 只在原包装容器内保存。保持容器密闭。 避免排入环境。操作后彻底清洗手部。	按要求使用个人防护装备。戴防护手套。 戴防护眼镜、防护面罩。穿防护服。 操作后彻底清洗手部。
事故响应	: 吸收泄漏物，防止材料损坏。 如果接触或有担心：就医。如吸入： 人员转移到空气新鲜处，并保持呼吸舒适。 立即呼叫中毒控制中心或就医。食入： 立即呼叫中毒控制中心或就医。漱口。 不要催吐。如皮肤（或头发）接触： 立即脱掉所有被污染的衣服。 用水冲洗皮肤或淋浴。 被污染的衣服须经洗净后方可重新使用。 立即呼叫中毒控制中心或就医。接触眼睛：	如果接触或有担心：就医。如吸入： 人员转移到空气新鲜处，并保持呼吸舒适。 立即呼叫中毒控制中心或就医。食入： 立即呼叫中毒控制中心或就医。漱口。 不要催吐。如皮肤（或头发）接触： 立即脱掉所有被污染的衣服。 用水冲洗皮肤或淋浴。 被污染的衣服须经洗净后方可重新使用。 立即呼叫中毒控制中心或就医。接触眼睛： 用水细心冲洗数分钟。

脱普200

第二部分 危险标识

安全储存	: 用水细心冲洗数分钟。 如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。 继续冲洗。立即呼叫中毒控制中心或就医。 : 在通风良好处储存。保持阴凉。 贮存于有抗腐蚀内衬的容器中。	如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。 继续冲洗。立即呼叫中毒控制中心或就医。 没有确定其他的特别措施。
废弃处置	: 本品、容器的处置应遵守所有地方的、地区的、国家的和国际法规的规定。	本品、容器的处置应遵守所有地方的、地区的、国家的和国际法规的规定。
其他危害	: 没有已知信息。	没有已知信息。

第三部分 成分构成/成分信息

物质/制剂 : 混合物
销售的产品

危险成分	浓度范围	CAS号码
乙醇, 酒精	1 - 10	64-17-5
氢氧化钠	1 - 10	1310-73-2
氢氧化钾	1 - 10	1310-58-3
N, N'-双(羧基甲基)甘氨酸三钠盐	1 - 10	5064-31-3
(2)-9-十八烯酸与三乙醇胺和季铵化硫酸二甲酯的反应产物	1 - 10	94095-35-9
月桂基葡萄糖苷	1 - 10	110615-47-9

稀释后使用的产品

危险成分	浓度范围	CAS号码
N, N'-双(羧基甲基)甘氨酸三钠盐	<1.0	5064-31-3

第四部分 急救措施

眼睛接触	销售的产品 : 用水细心冲洗数分钟。 如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。 继续冲洗。立即就医。	稀释后使用的产品 用水细心冲洗数分钟。 如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。 继续冲洗。立即就医。
皮肤接触	: 立即脱掉所有被污染的衣服。 用水冲洗皮肤或淋浴。立即就医。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。	立即脱掉所有被污染的衣服。 用水冲洗皮肤或淋浴。立即就医。 衣物重新使用前应清洗。 鞋子在重新使用前应彻底清洗。
吸入	: 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。立即就医。	将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。立即就医。
食入	: 立即就医。漱口。禁止催吐。	立即就医。漱口。禁止催吐。
急救人员防护	: 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。脱下被污染的衣物前请用水彻底冲洗, 或者戴手套。	
医生注意事项	: 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。受到暴露的患者须医疗观察 48小时。	

请参阅“毒理学资料”(第 十一部分)

第五部分 消防措施**销售的产品****灭火方法和灭火剂**: 使用化学干粉、CO₂、水喷淋(喷雾)或泡沫灭火。**化学品产生的具体危险**

: 易燃液体和蒸气。在燃烧或受热情况下, 会导致压力增加和容器破裂, 随后有爆炸的危险。溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。本物质对水生生物有毒。必须收集被本产品污染了的消防水, 且禁止将其排放到任何水道(下水道或排水沟)。

脱普200

第五部分 消防措施

有害的热分解产物	: 分解产物可能包括如下物质: 二氧化碳 一氧化碳 氮氧化物 金属氧化物
特殊灭火方法	: 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 在没有危险的情况下将容器从着火区域移开。 用雾状水冷却暴露于火场中的容器。
消防人员特殊防护设备	: 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

第六部分 事故排除措施

	销售的产品	稀释后使用的产品
个体防护措施	: 立即启动公司的溢出响应程序。让人员离开现场。让适当的人员穿上防护装备 (请参阅第 8 节)。移除所有点火源。 按要求使用个体防护装备。禁止接触或走过溢出物质。	立即启动公司的溢出响应程序。让人员离开现场。让适当的人员穿上防护装备 (请参阅第 8 节)。禁止接触或走过溢出物质。
环境防范措施	: 避免溢出物接触土壤及流入排水沟。	避免溢出物接触土壤及流入排水沟。
消除方法	: 按照公司的溢出步骤操作。让人员远离溢出物。放在适当的人员保护设备上 (请参阅第 8 节)。吸收/中和液体物质。 使用工具将固体或吸附物质挖出并放在贴有适当标签的容器中。 如果急救人员不在场, 用非易燃吸收剂如沙、土或其它适当的物质, 控制及收集小量溢出物, 并装在适当的容器内处理。 使用工具将固体或吸收过的材料铲起并放在贴有适当标签的废物容器中。 在最后一遍清洗时用水冲洗。	按照公司的溢出步骤操作。让人员远离溢出物。放在适当的人员保护设备上 (请参阅第 8 节)。吸收/中和液体物质。 使用工具将固体或吸附物质挖出并放在贴有适当标签的容器中。 使用工具将固体或吸收过的材料铲起并放在贴有适当标签的废物容器中。 在最后一遍清洗时用水冲洗。

第七部分 搬运和存储

	销售的产品	稀释后使用的产品
操作处置	: 避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。 勿吸入蒸气或烟雾。 远离热、火花与火焰。 避免着火、消除火源。 仅在充足的通风条件下使用。 操作后, 彻底冲洗。	避免接触进入眼睛、皮肤或衣物。 勿吸入蒸气或烟雾。 仅在充足的通风条件下使用。 操作后, 彻底冲洗。
安全储存	: 放在儿童伸手不及之处。 保持容器密闭。 使用容器前, 保持容器关紧与密封。 将容器置于阴凉, 通风处。 避免所有可能的点火源 (火花或火焰)。 在许可的区域隔离储存。 在以下温度之间储存: 0 和 40°C	放在儿童伸手不及之处。 保持容器密闭。

第八部分 接触控制/人身保护**控制参数**

组分名称	接触限值
乙醇, 酒精	ACGIH TLV (美国, 3/2012)。 STEL: 1000 ppm 15 分钟。
氢氧化钠	GBZ-2 (中国, 4/2007)。 MAC: 2 mg/m ³
氢氧化钾	GBZ-2 (中国, 4/2007)。 MAC: 2 mg/m ³

脱普200

第八部分 接触控制/人身保护

	销售的产品	稀释后使用的产品
适当的工程控制	: 仅在充足的通风条件下使用。 如果使用过程中会产生粉尘、烟雾、气体、蒸气或雾气，请采用工艺隔离设备， <small>局部通风系统或其它工程控制以确保工人工作环境中空气污染物含量低于建议的或法定的限值。</small> 使用的工艺控制方法同时要控制气体、蒸汽或粉尘浓度低于接触限制值。 为防止接触或飞溅危害， 现场需有快速润湿或冲洗眼睛和身体的装置。	仅在充足的通风条件下使用。 如果使用过程中会产生粉尘、烟雾、气体、蒸气或雾气，请采用工艺隔离设备， <small>局部通风系统或其它工程控制以确保工人工作环境中空气污染物含量低于建议的或法定的限值。</small> 为防止接触或飞溅危害， 现场需有快速润湿或冲洗眼睛和身体的装置。
个体防护		
眼睛防护	: 请配戴化学品防护护目镜， 持续或严重暴露状态下请于护目镜外加载防护面罩。	请配戴化学品防护护目镜， 持续或严重暴露状态下请于护目镜外加载防护面罩。
手防护	: 使用防化学物与不渗透的手套。	使用防化学物与不渗透的手套。
身体防护	: 请穿戴橡胶围裙， 或其他防护用具以避免皮肤直接接触。	请穿戴橡胶围裙， 或其他防护用具以避免皮肤直接接触。
呼吸系统防护	: 在产品的正常使用和预期使用情况下无需使用呼吸器。	在产品的正常使用和预期使用情况下无需使用呼吸器。
卫生措施	: 接触化学物质后，在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。 采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。	

第九部分 物理和化学特性

	销售的产品	稀释后使用的产品
物理状态	: 液体。	液体。
颜色	: 黄色 [浅]	无色到浅黄色
气味	: 胺类	无气味的
pH值	: 13.5 至 14 (100%)	12 至 13.5
闪点	: 23 °C (开杯)	> 100°C
	产品不助燃	
爆炸极限	: 无资料。	
易燃性 (固态、气态)	: 无资料。	
熔点	: 无资料。	
沸点	: 无资料。	
蒸发速率 (醋酸丁酯 = 1)	: 无资料。	
蒸气压力	: 无资料。	
蒸气密度	: 无资料。	
相对密度	: 1.14 至 1.18 (水 = 1)	
溶解度	: 无资料。	
分配系数, n-辛醇/水	: 无资料。	
自动点火温度	: 无资料。	
分解温度	: 无资料。	
气味阈值	: 无资料。	
粘度	: 动态 (室温): 9 mPa·s (9 cP)	

脱普200

第十部分 稳定性和反应性**销售的产品**

稳定性 : 本产品稳定。
危险反应的可能性 : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。

避免的条件 : 避免所有可能的点火源（火花或火焰）。 禁止增压、切割、焊接、铜焊、焊焊、钻、研磨或使容器受热或接触点火源。

禁配物 : 具有极其高的反应活性或与下列物质不相容：酸。

危险的分解产品 : 在通常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学信息

接触途径 : 皮肤接触，眼睛接触，吸入，食入

销售的产品**症状**

眼睛接触 : 不利症状可能包括如下情况：
疼痛
流泪
充血发红

皮肤接触 : 不利症状可能包括如下情况：
疼痛或刺激
充血发红
可能产生疱疹

吸入 : 不利症状可能包括如下情况：
咳嗽
呼吸道刺激

食入 : 不利症状可能包括如下情况：
胃痛

急性毒性

眼睛接触 : 引起严重的眼睛损伤。

皮肤接触 : 可致严重灼伤。

吸入 : 可能引起呼吸道刺激。

食入 : 可能烧伤嘴、咽喉或胃。

稀释后使用的产品

不利症状可能包括如下情况：
疼痛
流泪
充血发红

不利症状可能包括如下情况：
疼痛或刺激
充血发红
可能产生疱疹

不利症状可能包括如下情况：
咳嗽
呼吸道刺激

不利症状可能包括如下情况：
胃痛

引起严重的眼睛损伤。

可致严重灼伤。

可能引起呼吸道刺激。

可能烧伤嘴、咽喉或胃。

毒性数据

产品/成份名称	结果	种类	剂量
乙醇，酒精	LC50 吸入 蒸气	大鼠	117 mg/l (毫克/升)
	LD50 皮肤	兔子	15800 mg/kg (毫克/千克)
	LD50 口服	大鼠	10470 mg/kg (毫克/千克)
N,N'-双(羧基甲基)甘氨酸三钠盐	LC50 吸入 尘埃和雾	大鼠	>5 mg/l (毫克/升)
	LD50 皮肤	兔子	>2000 mg/kg (毫克/千克)
	LD50 口服	大鼠	2220 mg/kg (毫克/千克)
月桂基葡糖苷	LD50 皮肤	兔子	>2000 mg/kg (毫克/千克)
	LD50 口服	大鼠	>2000 mg/kg (毫克/千克)

慢性毒性

致癌性 : 怀疑致癌。 致癌危险性高低决定于暴露时间与程度。

致突变性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

致畸性 : 没有明显的已知作用或严重危险。

发育影响 : 没有明显的已知作用或严重危险。

脱普200

第十一部分 毒理学信息

生育能力影响 : 没有明显的已知作用或严重危险。

第十二部分 生态信息

销售的产品

生态毒性 : 本物质对水生生物有毒。

水生与陆生毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
乙醇, 酒精	急性 LC50 11000 mg/l (毫克/升)	鱼	96 小时
氢氧化钠	急性 EC50 40 mg/l (毫克/升)	水蚤	48 小时
氢氧化钾	急性 LC50 80 mg/l (毫克/升)	鱼	96 小时
N,N'-双(羧基甲基)甘氨酸三钠盐	急性 LC50 114 mg/l (毫克/升)	鱼	96 小时
月桂基葡萄糖苷	急性 LC50 5 mg/l (毫克/升)	鱼	96 小时

生物积蓄潜力

产品/成份名称	LogP _{ow}	生物富集系数	潜在的
乙醇, 酒精	-0.31	-	低
N,N'-双(羧基甲基)甘氨酸三钠盐	-2.62	-	低

在土壤中的流动性 : 无资料。

其他不利效应 : 没有明显的已知作用或严重危险。

第十三部分 处置考虑

销售的产品
处置方法 : 避免处理, 尝试完全按照预期的用途使用产品。
处置应依照所适用的地区, 国家和当地法规。

稀释后使用的产品
避免处理, 尝试完全按照预期的用途使用产品。
处置应依照所适用的地区, 国家和当地法规。

第十四部分 运输信息

销售的产品

法规信息	联合国编号	正确的运输名称	类别	PG*	其他信息
IMDG 分类	UN2920	CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (sodium hydroxide, ethanol)	8 (3)	II	<u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E, S-C
ADR/RID 分类	-	-	-	-	-

PG* : 包装组

具体运送资料请见运输文件。

稀释后使用的产品

没有运输需求

脱普200

第十五部分 管理信息

针对有关产品的安全、 健康和环境条例	销售的产品	稀释后使用的产品
	: 无已知的特定的国家和/ 或区域性法规适用于本品（包括其组分）。	无已知的特定的国家和/ 或区域性法规适用于本品（包括其组分）。

第十六部分 其他信息，包括关于安全数据单编制和修订的信息

发行记录

发行日期 : 2013 . 9 . 6
上次发行日期 : 2013 . 7 . 11
制作者 : 法规事务

参考

无资料。

读者注意事项

根据产品生产所用的配方，以上资料可以确信是正确的。由于数据、标准、规定可能变化，且使用和处理的条件不在我们的可控范围，因此有关此资料的完整性或准确的持续性不提供明确或暗示性的保证。

附件 2 例行监测报告



检测报告

编号：JSGHEL2020443

项目名称：江苏太古可口可乐有限公司 VOCs 综合整治方案（“一企一策”）

委托单位：江苏太古可口可乐有限公司

检测类型：委托检测

江苏国恒检测有限公司

二〇二〇年七月二十七日

检测报告

JSGHEL2020443

声明

- 一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效。
- 二、对委托单位自行采集的样品，其检测数据、结果仅证明样品所检测项目的符合性情况，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 三、除客户特别申明，所有样品超过标准规定的时效均不作留样。
- 四、客户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司提出书面申诉，超过申诉期限，概不受理。
- 五、未经许可，不得部分/全部复制本报告；经公司书面同意复制的复制件，应由本公司加盖检验检测专用章确认。
- 六、任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究法律责任的权利。
- 七、本报告无编制、审核、签发人签名无效。
- 八、我公司对本报告的检测数据保守秘密。
- 九、加“*”的项目是分包项目。

地址：南京市建邺区新城科技园西城路 300 号 E3 幢 4~6 层

电话：025-86557602

传真：025-86558962

江苏国恒检测有限公司

第 1 页 共 8 页

检测报告

JSGHEL2020443

检测内容:

委托单位	江苏太古可口可乐有限公司		
通讯/采样地 址	南京市高新技术开发区新科二路 26 号		
联系人	姜春	联系电话	13505199106
采样负责人	徐东权	采(送)样日期	2020 年 7 月 23 日
样品类别	废气	分析日期	2020 年 7 月 23 日
检测目的	委托检测		
检测内容	无组织废气: 非甲烷总烃		
备注	/		

编制: 孙青审核: 孙东杰签发: 孙东杰

签发日期: 2020 年 07 月 27 日

江苏国恒检测有限公司

第 2 页 共 8 页

检测报告

JSGHEL2020443

检测点位与频次:

检测类别	检测点位	频次
无组织废气	8 个检测点（Q1~Q8）	检测一次。

以下空白.

检测报告

JSGHEL2020443

检测依据:

检测项目	检测依据
无组织废气	
非甲烷总烃	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》

以下空白.

检测报告

JSGHEL2020443

无组织废气检测结果：

采样日期	检测项目	检测频次	检测结果 (mg/m ³)			
			Q1 厂界 上风向	Q2 厂界 下风向 1	Q3 厂界 下风向 2	Q4 厂界 下风向 3
2020 年 7 月 23 日	非甲烷总烃	第一次	0.41	0.50	0.46	0.56
检测仪器	气相色谱仪 TRACE 1310 JSGHEL-YQ-30					
采样人员	郑金鑫、徐东权、丁叶盛、张凯明、胡清江、丰凯、高远、毕国利					
备注	/					

以下空白。

检测报告

JSGHEL2020443

无组织废气检测结果：（续）

采样日期	检测项目	检测频次	检测结果 (mg/m ³)			
			Q5 SCMC 厂房 (瓶胚间)	Q6 SCMC 厂房 (吹瓶间②)	Q7 SCMC 厂房 (瓶装水线)	Q8 CSD 主厂房 (吹瓶间)
2020年 7月23日	非甲烷总烃	第一次	0.50	0.44	0.44	0.55
检测仪器	气相色谱仪 TRACE 1310 JSGHEL-YQ-30					
采样人员	郑金鑫、徐东权、丁叶盛、张凯明、胡清江、丰凯、高远、毕国利					
备注	/					

以下空白.

检测报告

JSGHEL2020443

气象参数:

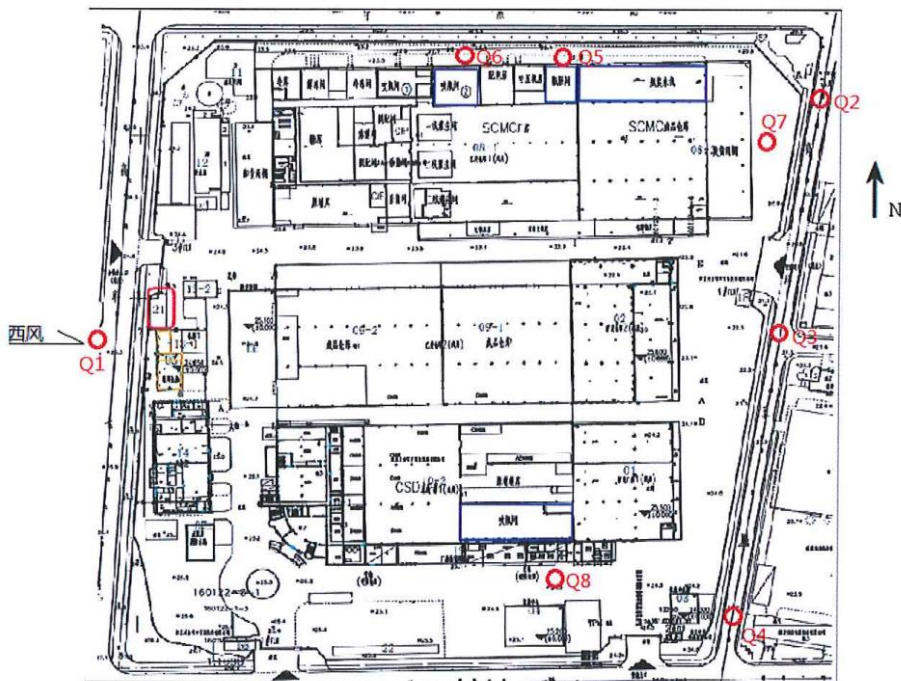
日期	时间	温度 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2020年 7月23日	第一次	25.1~25.6	56.7~56.9	100.2	2.1~2.3	西
检测仪器	便携式气象五参数测定仪 4500 JSGHEL-YQ-116-2					
备注	/					

以下空白.

检测报告

JSGHEL2020443

附：检测点位图



注：2020年7月23日无组织废气检测点位示意图，○Q1表示厂界上风向，○Q2表示厂界下风向1，○Q3表示厂界下风向2，○Q4表示厂界下风向3，○Q5表示SCMC厂房（瓶胚间），○Q6表示SCMC厂房（吹瓶间②），○Q7表示SCMC厂房（瓶装水线），○Q8表示CSD主厂房（吹瓶间）。

报告结束



附件 3 评审意见及修改清单

江苏太古可口可乐有限公司 VOCs 综合整治方案（“一企一策”）

评审意见表

企业名称	江苏太古可口可乐有限公司		
编制单位名称	江苏国恒安全评价咨询服务有限公司		
评审小组对方案的具体意见			
<p>江苏太古可口可乐有限公司组织了《江苏太古可口可乐有限公司 VOCs 综合整治方案（“一企一策”）》（以下简称“方案”）专家评审会，会议邀请了 2 名专家组成评审小组（名单附后）。会议听取了企业对公司情况的介绍和编制单位对方案主要内容的汇报，经质询和讨论，形成以下评审意见：</p> <p>1、“方案”明确了企业生产现状、生产工艺及原辅材料使用情况，并对 VOCs 产生、收集及治理现状进行了分析，提出了下一步 VOCs 整治的对策，编制思路基本满足“挥发性有机物重点监管企业综合整治方案（“一企一策”）编写大纲”的要求，经修改完善后，“方案”可作为企业下一步开展 VOCs 整治工作的依据。</p> <p>2、修改完善内容：</p> <p>（1）根据省市区有关 VOCs 整治要求、“一企一策”编写大纲，细化完善“方案”内容。</p> <p>（2）根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），进一步梳理企业挥发性有机物排放的合规性。</p> <p>（3）细化 VOCs 产生环节的收集措施。</p> <p>评审结论：</p> <p>修改完善后，“方案”可作为企业开展 VOCs 整治工作的依据。</p>			
2020 年 8 月 7 日			
专家组签名			
姓名	工作单位及职称	联系电话	签名
陈建江	南京勤臻环保科技有限公司/研高	13951013381	陈建江
王国平	南京市环境科学学会/高工	18951651223	王国平

江苏太古可口可乐饮料有限公司VOCs综合整治方案（“一企一策”）

评审意见修改清单

序号	评审意见	采纳情况	说明	索引
1	根据省市区有关VOCs整治要求、“一企一策”编写大纲，细化完善“方案”内容。	已完善	待工程施工结束并投入使用后，即可组织专家进行效果评估及验收，优先自查，再由专家组进行现场评估打分	P34
2	根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），进一步梳理企业挥发性有机物排放的合规性。	已梳理	报告中已进一步梳理企业挥发性有机物的排放情况	P24-表4-1
3	细化VOCs产生环节的收集措施。	已细化	报告中已细化VOCs产生环节的收集措施	P31-P32