ICS 13.030.20
CCS Z 60

DB50

重　庆　市　地　方　标　准

DB 50/1050-2020

榨菜行业水污染物排放标准

2020-10-28 发布　　2021-01-01 实施

重庆市生态环境局
重庆市市场监督管理局　发布

目　次

前　言 I
引　言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　水污染物排放控制要求 2
5　控盐技术要求 3
6　污染物监测要求 4
7　实施与监督 4

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。

本文件全文强制。

本文件由重庆市生态环境局提出并归口。

本文件起草单位：重庆大学、重庆市生态环境科学研究院。

本文件主要起草人：张智、周琼、何强、许林季、封丽、吴家翔、时兴东、姚源、廖伟伶、吴进、李子未、封雷、李亦桃、孔媛、余义昌、陈婷婷、白一力、黄健盛、曹弘毅、张林防、彭亚洲、孙磊、潘傲、余里洁、周邦玫、周莹莹。

本文件由重庆市人民政府于2020年10月23日批准。

本文件为首次发布。

引　言

为规范重庆市榨菜行业水污染物排放行为与管理工作，细化行业排污管理，实施精准控污，重庆市生态环境局组织了重庆大学及重庆市生态环境科学研究院，结合重庆市榨菜行业特点及水污染物治理现状，编制完成了《重庆市榨菜行业水污染物排放标准》。

本文件填补了榨菜行业水污染物排放标准的空白，为各级生态环境保护部门加强对榨菜生产企业水污染物排放管理提供重要依据。同时，引导榨菜企业从榨菜生产源头、过程、末端三个方面着手，推动榨菜行业废水减量与处理技术革新，为榨菜行业清洁生产、废水资源化利用、三峡库区水环境保护、全面建设小康社会等方面奠定基础。

榨菜行业水污染物排放标准

1 范围

本文件规定了榨菜行业水污染物排放的术语和定义、排放控制要求、控盐技术要求、污染物监测要求、实施与监督。

本文件适用于榨菜行业水污染物排放行为及管理。

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。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 6920 水质 pH值的测定 玻璃电极法
GB 8978 污水综合排放标准
GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
GB/T 11896 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法
GB 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
GB/T 31195 高氯高氨废水 化学需氧量的测定 氯离子校正法
GB/T 31962 污水排入城镇下水道水质标准
HJ/T 70 高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法
HJ/T 84 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法
HJ/T 91.1 污水监测技术规范
HJ/T 92 水污染物排放总量监测技术规范
HJ 493 水质采样 样品的保存和管理技术规定
HJ 494 水质 采样技术指导
HJ 495 水质 采样方案设计技术规定
HJ 537 水质 氨氮的测定 蒸馏－中和滴定法
HJ 636 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度计法
《污染源自动监控管理办法》原国家环境保护总局令第28号
《环境监测管理办法》原国家环境保护总局令第39号

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

榨菜行业 mustard tuber industry

与榨菜有关的食品腌制加工产业，生产产品包含：全形榨菜、方便榨菜、其它腌制蔬菜产品（如：海带丝、酸萝卜、酸豇豆、酸竹笋、酸地牯牛、盐花生、酸菜等）。

3.2

榨菜型产品企业 mustard tuber product enterprise

仅生产榨菜产品（全形榨菜或方便榨菜）的企业。

3.3

混合型产品企业 hybrid product enterprise

生产产品不仅包含榨菜产品（全形榨菜或方便榨菜），还包含一种或多种榨菜行业其它腌制蔬菜产

品的企业。

3.4

其它腌制蔬菜产品企业 other preserved vegetables products enterprise

生产产品不含榨菜（全形榨菜或方便榨菜），仅包含一种或多种榨菜行业其它腌制蔬菜产品的企业。

3.5

榨菜废水 mustard tuber wastewater

榨菜行业企业在生产过程中产生的废水。

3.6

排水量 drainage discharge

榨菜行业企业向其法定边界以外排放的废水的量（即该企业内所有废水量总和）。

3.7

单位产品基准排水量 unit product drainage discharge

生产单位产品的废水排放量上限值。

3.8

排污单位 sewage disposal facility

本文件实施之日起，新建、扩建、改建及已建成投产的榨菜行业企业。

4 水污染物排放控制要求

4.1 控制要求

4.1.1 排污单位向环境水体直接排放时，应满足本文件规定的水污染物排放限值。

4.1.2 排污单位向设置二级污水处理厂的城镇排水系统排放经处理后的废水时，应与城镇污水处理厂协商一致，氯离子的排放限值应执行本文件要求，其它污染物排放限值应符合 GB/T 31962 的规定。

4.2 排放标准值

4.2.1 本文件实施之日起至 2023 年 12 月 31 日，排污单位水污染物的排放限值应按照表 1 的规定执行。

4.2.2 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，排污单位总氮（以 N 计）排放限值应执行 120 mg/L，其它水污染物的排放限值应按照表 1 的规定执行。

4.2.3 2025 年前，应对本文件进行复审。复审通过后，从 2025 年 1 月 1 日起，排污单位水污染物的排放限值按照表 2 的规定执行。

表 1 榨菜行业水污染物排放限值（2024 年 12 月 31 日前）

序号	污染物			排放限值	污染物排放监控位置
1	pH 值		—	6~9	企业废水总排放口
2	化学需氧量（COD）		mg/L	100	
3	悬浮物（SS）		mg/L	70	
4	氨氮（以 N 计）		mg/L	15	
5	总磷（以 P 计）		mg/L	0.5	
6	氯化物（以 Cl^-计）	榨菜型产品企业	mg/L	8000	
		混合型产品企业 [a]		5000	
		其它腌制蔬菜产品企业		2000	

表 1 榨菜行业水污染物排放限值（2024 年 12 月 31 日前）（续）

序号	污染物			排放限值	污染物排放监控位置
7	单位产品基准排水量	榨菜型产品企业	m^3/t（以产品计）	18	企业废水总排放口
		混合型产品企业 [a]		12~18	
		其它腌制蔬菜产品企业		12	

[a] 生产混合型产品的企业废水中氯化物（以 Cl^- 计）和单位产品基准排水量要求：若榨菜产品废水与其它腌制蔬菜产品废水为分流制，则两种废水分别执行本表中榨菜型产品企业及其它腌制蔬菜产品企业要求；若榨菜产品废水与其它腌制蔬菜产品废水为合流制，污染物最高允许排放值则执行本表中混合型产品企业要求，其产品基准用水量按不同产品产量进行加权核算。

表 2 榨菜行业水污染物排放限值（2025 年 1 月 1 日起）

序号	污染物			排放限值	污染物排放监控位置
1	pH 值		—	6~9	企业废水总排放口
2	化学需氧量（COD）		mg/L	80	
3	悬浮物（SS）		mg/L	70	
4	总氮（以 N 计）		mg/L	70	
5	氨氮（以 N 计）[a]		mg/L	10（15）	
6	总磷（以 P 计）		mg/L	0.5	
7	氯化物（以 Cl^- 计）	榨菜型产品企业	mg/L	5000	
		混合型产品企业 [b]		3000	
		其它腌制蔬菜产品企业		1000	
8	单位产品基准排水量	榨菜型产品企业	m^3/t（以产品计）	18	
		混合型产品企业 [b]		12～18	
		其它腌制蔬菜产品企业		12	

[a] 括号外数值为水温大于 12 ℃时的控制指标，括号内数值为水温小于 12 ℃时的控制指标。

[b] 生产混合型产品的企业废水中氯化物（以 Cl^- 计）和单位产品基准排水量要求：若榨菜产品废水与其它腌制蔬菜产品废水为分流制，则两种废水分别执行本表中榨菜型产品企业及其它腌制蔬菜产品企业要求；若榨菜产品废水与其它腌制蔬菜产品废水为合流制，污染物最高允许排放值则执行本表中混合型产品企业要求，其产品基准用水量按不同产品产量进行加权核算。

5 控盐技术要求

5.1 源头控制

5.1.1 榨菜生产企业宜采用风脱水、低盐腌制、分阶段加盐腌制工艺，减少腌制过程用盐量，增加含盐水再利用率。

5.1.2 榨菜生产企业在收购粗加工产品时，应一并收取相应的榨菜废水，输送至自建污水处理设施或园区污水处理厂或城镇污水处理厂处理，处理达标后向排污许可证规定区域排放，严禁向土壤和农田排放。

5.1.3 严禁榨菜粗加工个体经营户将榨菜废水直接排向环境，该部分榨菜废水去向应向生态环境主管部门申报得到批准后，输送至园区污水处理厂或城镇污水处理厂处理，进入城镇污水处理厂的榨菜废水量不得超过污水处理厂实际处理量的 10%。

5.2 过程控制

5.2.1 榨菜生产企业宜采用减少脱盐用水量的技术。
5.2.2 榨菜生产企业宜将高盐水进行回用或综合利用。

5.3 末端控制

5.3.1 在 2023 年 12 月 31 日前，除本文件规定的 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、氯化物（Cl^-）外，在执法监测中，应增加监测总氮指标。
5.3.2 综合考虑水生态功能保护需求、行业产排污特点、治理技术现状等，对榨菜行业高盐水实施精细化管控要求，按不同产品品种，执行相应的水污染物排放限值。

6 污染物监测要求

6.1 排污单位应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口和排污口标志。
6.2 排污单位污染物排放自动监控设备管理要求应按照有关法律和《污染源自动监控管理办法》的规定执行。
6.3 排污单位应按照有关法律和《环境监测管理办法》等规定，建立单位内监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。
6.4 水污染物的监测采样应按照 HJ/T 91.1、HJ 493、HJ 494、HJ 495 的规定执行。
6.5 对水污染物排放浓度的测定应按照表 3 所列的方法标准或国家生态环境主管部门认定的等效方法执行。本文件实施后国家发布的污染物监测方法标准，如适应性满足要求，同样适用于本文件相应污染物的测定。

表 3 水污染物浓度测定方法

序号	污染物项目	方法标准名称	方法标准号
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920
2	化学需氧量（COD）[a]	高氯高氨废水 化学需氧量的测定 氯离子校正法	GB/T 31195
		高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法	HJ/T 70
3	悬浮物（SS）	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901
4	总氮（以 N 计）	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度计法	HJ 636
5	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定	HJ 537
6	总磷（以 P 计）	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893
7	氯离子（Cl^-）	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB/T 11896
		水质 无机阴离子的测定 离子色谱法	HJ/T 84

[a] 在氯离子浓度不超过 20000 mg/L 的废水中，其化学需氧量的测定采用氯气校正法（HJ/T 70）；在氯离子浓度不超过 2000 mg/L、铵离子浓度不超过 1000 mg/L 的废水中，其化学需氧量的测定采用氯离子校正法（GB/T 31195）或氯气校正法（HJ/T 70）。

7 实施与监督

7.1 本文件由县级以上人民政府生态环境主管部门负责实施与监督。