

危险废物管理计划

单位名称（盖章）：四川同晟氨基酸有限公司



制 定 日 期： 2020 年 12 月 31 日

计 划 期 限： 2021 年 1 月 1 日 至 2021 年 12 月 31 日

表 1 基本信息

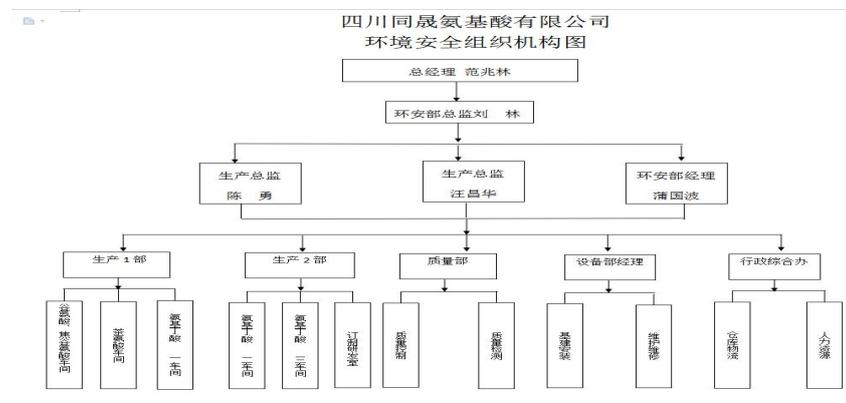
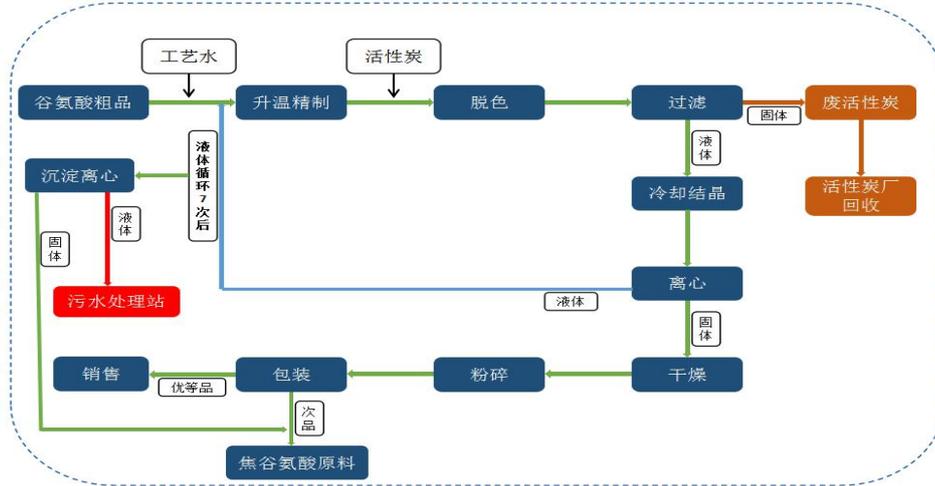
单位名称		四川同晟氨基酸有限公司				
单位注册地址		德阳市旌阳区柏隆镇三泉村			邮编	618006
生产设施地址		德阳市旌阳区柏隆镇三泉村				
法定代表人		范兆林	行业类别与代码	C-27-271-2710		
总投资		500 万	总产值	8000 万		
占地面积		65 亩	职工人数	121 人		
环保部门负责人		刘林	联系人	范兆林		
联系电话		13881096207	传真电话	3664246		
电子信箱						
单位网址						
管理部门及人员	管理部门	部门负责人	废物管理负责人	废物污染防治设施技术负责人及文化程度		
	环安管理部	刘林	蒲国波	甘明	中专	
				肖建	中专	
				陈书娟	大专	
规章制度	管理制度	岗位责任制度	安全操作规程	管理台账	培训制度	意外事故防范措施和应急预案
	有■无□	有■无□	有■无□	有■无□	有■无□	有■无□
管理组织图						

表 2 产品生产情况

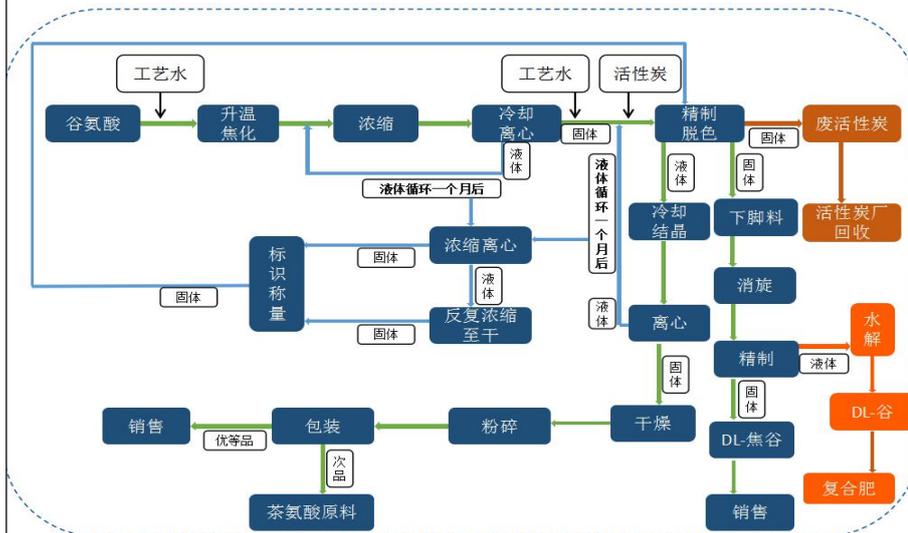
原辅材料及消耗量	序号	原辅材料名称	上年度消耗量 (吨/年)	序号	原辅材料名称	本年度计划消耗量 (吨/年)
	1	乙胺	45	1	乙胺	46
	2	无水乙醇	240	2	无水乙醇	240
	3	2-氨基丁酸	0	3	2-氨基丁酸	0
	4	乙醇	0	4	乙醇	20
	5	甲苯	28	5	甲苯	30
生产设备及数量	序号	设备名称	上年度数量 (台)	序号	设备名称	本年度数量 (台)
	1	3000L 搪瓷反应釜	2	1	3000L 搪瓷反应釜	2
	2	2000L 不锈钢反应釜	2	2	2000L 不锈钢反应釜	2
	3	1500L 不锈钢反应釜	1	3	1500L 不锈钢反应釜	1
	4	300L 搪瓷反应釜	4	4	300L 搪瓷反应釜	4
	5	100L 搪瓷反应釜	1	5	100L 搪瓷反应釜	1
	6	离心机	11	6	离心机	11
	7	摇摆制粒机	2	7	摇摆制粒机	2
	8	2000L 搪瓷反应釜	2	8	2000L 搪瓷反应釜	2
	9	1500L 搪瓷反应釜	3	9	1500L 搪瓷反应釜	3
	10	500L 搪瓷反应釜	28	10	500L 搪瓷反应釜	28
	11	200L 搪瓷反应釜	2	11	200L 搪瓷反应釜	2
	12	板框压滤机	2	12	板框压滤机	2
	13	冷凝器	10	13	冷凝器	10
14	双锥真空干燥机	2	14	双锥真空干燥机	2	
产品及产量	序号	产品名称	上年度产量 (吨/年)	序号	产品名称	本年度计划产量 (吨/年)
	1	谷氨酸	194	1	谷氨酸	220 (吨)
	2	焦谷氨酸	227	2	焦谷氨酸	230 (吨)
	3	茶氨酸	131	3	茶氨酸	130 (吨)
	4	氨基丁醇	76	4	氨基丁醇	80 (吨)

1. 谷氨酸



将 1000L 水或者循环液打入脱色釜中, 开启蒸汽升温至釜内沸腾 (循环液循环 7 次后用水), 启动搅拌, 于搅拌下投入 100kg 谷氨酸粗品, 90~100℃ 下保温至固体溶清; 加入 2.5~3KG 活性炭, 再搅拌 30 分钟, 过滤。过滤的液体冷却, 固体称重装袋放入废品库。过滤器接通, 将料液放入冷却槽中, 每隔 30 分钟搅拌一次, 直到料液温度冷却到室温。准备好滤布, 开始离心。离心: 铺好离心布, 打开放料阀, 将冷却好的料液缓慢放入离心机中, 点动离心机电源按钮离心至无水滴, 将固体湿品装入周转桶送入双锥烘干, 液体流入回收池, 下批投料之前将液体打入脱色釜中。干燥、包装: 将产品装盘放入双锥, 双锥温度保持在 65-75℃, 烘干 4 小后粉碎, 包装 25KG 一桶/袋, 取样检测。沉淀、离心: 将套用 7 次后的母液, 放入沉淀池沉淀 7 天, 然后装入离心机离心, 离心得固体物烘干发焦谷, 液体到污水处理站处理。

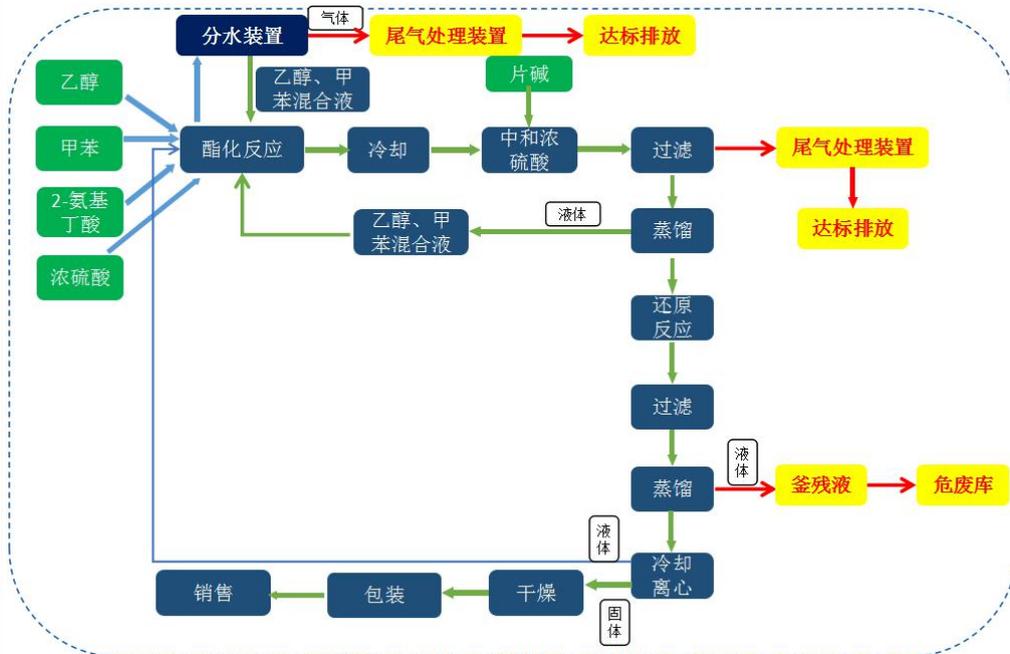
2. 焦谷氨酸



焦谷氨酸工艺描述：

升温、焦化：将 500L 水或者循环液打入反应斧中，投入 500KG 谷氨酸，开启蒸汽升温到 120℃，溶解澄清保温 20 分钟，放料到浓缩罐。浓缩：开启浓缩罐蒸汽升温至沸腾，常压浓缩至 700L，溶液粘稠后再放料冷却。冷却、离心：将料液放入冷却槽中，自然冷却两天，然后离心得粗品，称重精制，液体与下一批次一起浓缩每个月将本月浓缩液集中。精制、脱色：将精制罐 400L 成品离心液投粗品 100KG (成品离心液循环使用一个月，更换后第一次精制用水 250L 投粗品 250KG)，升温 40℃，离心固体是下脚料，待回收，液体升温 90℃加入 2.5-3KG 活性炭，脱色过滤。过滤的液体冷却，固体称重装袋放入废品库。结晶、离心：将精制液放入冷却罐开启搅拌，开启冷却循环水，冷却至 30℃后离心得湿成品，液体放入精制罐循环使用，循环一个月后浓缩。湿成品装袋待烘干。干燥、包装：将湿成品装入双锥内，双锥温度保持 70-80℃，烘 4 小后粉碎，混均匀后装 25KG/桶。优等品销售，次品发茶氨酸。循环液浓缩：将精制液与浓缩液只要循环使用一个月之后，集中反复浓缩至干，将固体做适量与粗品混合，投料精制脱色，可做成品。下脚料的回收：将焦谷所产生的下脚料进行升温消旋，得 DL-焦谷粗品，粗品用水精制后得 DL-焦谷成品，成品可销售，离心得液体水解后得 DL-谷氨酸，称量外卖肥料厂。

4. 氨基丁酸



氨基丁酸衍生物工艺描述：

1000L 反应釜中加入 2-氨基丁酸、乙醇、甲苯（做带水剂），最后加入浓硫酸（提供酸性环境），在 85° C 回流下，氨基丁酸与乙醇进行酯化反应 8h（反应釜加装有分水装置，将甲苯、乙醇和水分离开，甲苯回流反应釜，乙醇与水的溶液回收利用）；接着在夹套中通冷却水将温度降低到 25-30° C，边搅拌加入片碱，用于中和硫酸，加完后继续搅拌半小时，然后过滤，滤去大部分硫酸盐。滤液进行整理与，回收其中的乙醇和甲苯混合溶液，回收率 95%；接着将剩余液泵入高压反应釜，向釜中加入 1,4-二氧六环、亚铬酸铜催化剂，并通入氢气，控制内温在 125-130° C，压力控制在 90 公斤。氢气与氨基丁酸乙酯进行还原反应 4h，然后用冷却水冷却出料，过滤滤去催化剂，滤液进行蒸馏，在减压真空度 0.9 下，先蒸去 100° C 前馏分乙醇和甲苯；再蒸去 100° C 馏分 1,4-二氧六环；最后蒸出 120° C 馏分的产品 2-氨基丁醇。

表 3 危险废弃物产生概况（可另增页）

序号	废物名称	废物代码	废物类别	有害物质名称	物理性状	危险特性	本年度计划产生量 (吨)	上年度实际产生量 (吨)	来源及产生工序
1	釜残渣	276-001-02	HW02	混合有机溶剂	半固态	易燃, 易腐蚀	5	2.794	茶氨酸, 氨基酸 衍生物
2	废活性炭	271-004-02	HW02	混有有机溶剂	固态	易燃	0.9	0.3	尾气回收
3	废矿物油	900-249-08	HW08		液态	易燃	0.3	0.0737	设备维修
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
合计							6.2	3.1677	—

表 4 危险废物减量化计划和措施

序号	危险废物名称	本年度计划产生量（吨）	备注
1	釜残渣	5	
2	废活性炭	0.9	
3	废矿物油	0.3	
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
合计		6.2	

减少危险废物产生量的计划	
减少危险废物危害性的计划	<p>采用无毒无害或低毒低害、易于降解、便于回收利用的材料计划,加强工艺改进,蒸馏回收有机溶剂,实行更利用。</p>
减少危险废物产生量和危害性的措施	<p>可以包括以下几个方面：改进设计、采用先进的工艺技术和设备、使用清洁的能源和原料、改善管理、危险废物综合利用、提高污染防治水平等。</p> <p>不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用、采用能够达到国家规定的污染防治物排放标准和污染物排放总量控制指标的污染防治技术的措施</p>

表 6 危险废物自行利用/处置措施（可另增页）

设施名称			设施类别 (利用处置方式)	
设施地址			总投资(万元)	
设计能力			设计使用年限	
投入运行时间			运行费用	
主要设备及数量				
危险废物利用处置效果				
是否定期监测污染物排放情况		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	污染物排放达标情况	达标 <input type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>
危险废物自行 利用处置情况	序号	自行利用处置废物名称	本年度计划利用处置量 (吨)	上年度实际利用处置量 (吨)
	1			
	2			
	3			
	合计			
危险废物自行利用处置工艺流程图及工艺说明				
二次环境污染控制和事故预防措施				

表 7 危险废物委托利用/处置措施（可另增页）

序号	危险废物委托利用处置单位名称	许可证编号	危险废物的名称	利用处置方式	本年度计划委托利用处置量（吨）	上年度实际委托利用处置量(吨)
1	四川中明环境治理有限公司	川环危第511402022号	釜残渣	填埋	12	11.98
			废矿物油	焚烧	0.1	0
2						
3						
4						
合计					12.1	11.98

表 8 环境监测情况

危险废物利用 / 处置设施运行过程相关参数的监测	利用处置设施运行参数监测情况
	污染物监测指标及频次
	自行监测情况
	委托监测情况 2020 年委托中衡检测公司对我公司：土壤、 以及地下水进行检测，执行标准《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》GB36600-2018、《地下水环境质量标准》GB/T14848-207，均检测合格

表 9 上年度管理计划回顾

<p>检查、监测和公开</p>	<p>上年度各级环保部门检查、环境监测、信息公开情况（包括检查时间、存在的问题、下一步措施；环境监测达标情况和原因分析；信息公开内容）</p> <p>2020 年度废水、废气、土壤、地下水均监测达标，并将检测报告信息进行网上公开，公开网址：www.aminoacid.cc。</p>
<p>危险废物比较分析</p>	<p>上年度实际产生的危险废物数量、种类、转移、贮存、利用处置情况，并与上年度管理计划对比分析</p> <p>2020 年度产生釜残渣 2794KG，废矿物油 73.7KG，废活性炭 300KG，比上年度计划产生量减少，2020 年转移釜残渣 11980KG，计划转移 15T，完成年度计划 80%。</p>
<p>管理制度执行情况</p>	<p>危险废物经营许可证制度 是否将危险废物委托给有资质单位收集、贮存、利用、处置：是■ 否□ 是否与有资质单位签订危险废物利用处置合同/协议：是■ 否□ 是否对危险废物许可证进行审查确认：是■ 否□</p> <p>危险废物转移审批制度 转移危险废物是否经过环保部门批准：是■ 否□</p> <p>危险废物转移联单制度 是否按照规定填写危险废物转移联单：是■ 否□</p> <p>危险废物识别标志制度 危险废物收集、贮存、处置设施场所是否设置危险废物识别标志：是■ 否□ 危险废物的容器和包装物是否设置危险废物标签：是■ 否□</p> <p>危险废物建立台账登记制度 是否按照国家规定建立危险废物台账：是■ 否□</p> <p>建设项目固废污染防治设施环境影响评价及验收制度 危险废物收集、贮存、处置等污染防治设施是否通过环评审批：是■ 否□ 上述危险废物相关污染防治设施是否与主体工程同时通过环保验收：是■ 否□</p>

