

500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目废水、废气污染物年排放总量满足盐城市生态环境局环评批复中总量控制指标要求。详见表 9.11。

表 9.11 本次验收项目污染物排放总量与控制指标对照表

类别	污染物	本次验收项目总量指标 (t/a)	本次验收监测测算年排放量 (t/a)	满负荷测算年排放量 (t/a)	评价结果
大气污染物	VOC _s	5.13	2.6424	3.0851	达标
	颗粒物	0.45	0.3618	0.4233	达标
	二氧化硫	0.77	0.122	0.142	达标
	氮氧化物	5.05	1.2885	1.5036	达标
	二噁英	0.0057g/a	0.00043g/a	0.00050g/a	达标
	氟化物	0.0078	0.004536	0.005290	达标
	硫化氢	0.036	0.02304	0.02687	达标
	氨气	0.096	0.05196	0.06065	达标
	氯气	0.077	0.0476	0.0558	达标
	氯化氢	0.29	0.184	0.215	达标
	硫酸雾	0.012	0.00366	0.00422	达标
	乙酸乙酯	0.11	0.00417	0.00482	达标
	乙醇	0.028	0.000221	0.000257	达标
	氯苯	0.091	0.00615	0.00718	达标
	甲醇	0.13	0.13	0.13	达标
	甲苯	1.66	0.035	0.040	达标
	二氯乙烷	0.23	0.04119	0.04807	达标
	二氯甲烷	0.71	0.0494	0.0577	达标
	苯	0.21	0.00122	0.00139	达标
	DMF	0.16	0.0588	0.0679	达标
类别	污染物	本次验收项目总量指标 (t/a)	本次验收监测测算年排放量 (t/a)	满负荷测算年排放量 (t/a)	评价结果

水污染物	废水量	121472.99	82800	121472.99	达标
	COD	39.97	10.60	15.55	达标
	SS	22.79	7.37	10.81	达标
	氨氮	1.65	0.28	0.405	达标
	总氮	1.89	0.66	0.97	达标
	甲苯	0.02	0.0032	0.0048	达标
	总磷	0.026	0.0066	0.0097	达标
	石油类	0.08	0.0025	0.0036	达标
	DMF	0.05	0.0059	0.0087	达标
	AOX	0.25	0.0065	0.0095	达标
	挥发酚	0.09	0.0406	0.0595	达标
	苯	0.01	0.0034	0.005	达标
	二氯乙烷	0.01	0.0049	0.0071	达标
	二氯甲烷	0.01	0.0031	0.0046	达标
	总氰化物	0.1	0.0425	0.0623	达标
	氯苯	0.01	0.0065	0.0096	达标
	对氯苯酚	0.02	0.00029	0.000425	达标
	盐分	183.47	62.18	91.22	达标

9.2.2 环保设施处理效率监测结果

9.2.2.1 废水治理设施

本次验收环保安全整治提升改造工程项目、500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目，验收监测期间厂区污水站的高盐废水预处理系统、物化系统、生化系统处理设施去除效率监测结果见表 9.12。

表 9.12 本次验收监测期间废水处理设施处理效果一览表

处理工段	三乙胺废水处理系统（10.13-10.14）					
处理工艺	蒸发析盐					
污染物	化学需氧量	氨氮	总氮	全盐量	悬浮物	三乙胺
进水（mg/L）	2.48×10^4	7.90×10^3	1.28×10^4	4.15×10^4	1.38×10^3	71.9
出水（mg/L）	1.22×10^4	1.76×10^3	2.12×10^3	753	570	55.2
处理效率（%）	50.8	77.7	83.4	98.2	58.7	23.2
环评处理效率%	50	75	82	98	50	20
处理工段	1,2-二氯乙烷废水处理系统（9.22-9.23）					
处理工艺	闪蒸					
污染物	化学需氧量	氨氮	总氮	全盐量	悬浮物	1,2-二氯乙烷
进水（mg/L）	5.64×10^3	654	1.32×10^3	2.55×10^4	1.61×10^3	874
出水（mg/L）	1.66×10^3	210	540	2.35×10^4	1.27×10^3	182
处理效率（%）	70.6	67.9	59.1	7.8	21.1	79.2
环评处理效率%	70	60	55	5	20	80
污染物	可吸附有机卤素(AOX)	苯	氯苯	二氯甲烷	—	—
进水（mg/L）	39.2	47.9	51.0	110	—	—
出水（mg/L）	14.4	14.8	13.9	80	—	—
处理效率（%）	63.3	69.1	72.7	27.3	—	—
环评处理效率%	80	70	70	20	—	—
处理工段	1,2-二氯乙烷废水处理系统（10.13-10.14）					
处理工艺	闪蒸					
污染物	化学需氧量	氨氮	总氮	全盐量	悬浮物	1,2-二氯乙烷
进水（mg/L）	5.56×10^3	691	1.32×10^3	3.48×10^4	1.86×10^3	859
出水（mg/L）	1.66×10^3	213	562	2.33×10^4	1.36×10^3	178
处理效率（%）	70.1	69.2	57.4	33.0	26.9	79.3
环评处理效率%	70	60	55	5	20	80

污染物	可吸附有机卤素(AOX)	苯	氯苯	二氯甲烷	-	-
进水 (mg/L)	36.2	43.5	47.6	77.0	-	-
出水 (mg/L)	13.2	14.5	13.8	67.7	-	-
处理效率 (%)	63.5	66.7	71	12.1	-	-
环评处理效率%	80	70	70	20	-	-
处理工段	生化系统 (9.22-9.23)					
处理工艺	调节+UASB+A/O+二沉+混凝沉淀					
污染物	化学需氧量	氨氮	总氮	全盐量	悬浮物	1,2-二氯乙烷
进水 (mg/L)	872	30.6	126	836	310	0.763
出水 (mg/L)	118	0.162	7.46	770	90	0.0587
处理效率 (%)	86.5	99.5	94.1	7.9	71.0	92.3
环评处理效率%	-	-	-	-	-	-
污染物	可吸附有机卤素(AOX)	苯	氯苯	二氯甲烷	总磷	甲苯
进水 (mg/L)	8.34	0.608	0.526	1.016	1.60	5.76
出水 (mg/L)	0.078	0.043	0.0804	0.0413	0.08	0.0398
处理效率 (%)	99.1	92.9	84.7	95.9	95.0	99.3
环评处理效率%	-	-	-	-	-	-
污染物	挥发酚	氰化物	-	-	-	-
进水 (mg/L)	2.62	5.99	-	-	-	-
出水 (mg/L)	0.50	0.52	-	-	-	-
处理效率 (%)	80.9	91.3	-	-	-	-
环评处理效率%	-	-	-	-	-	-
处理工段	生化系统 (10.13-10.14)					
处理工艺	调节+UASB+A/O+二沉+混凝沉淀					
污染物	化学需氧量	氨氮	总氮	全盐量	悬浮物	1,2-二氯乙烷
进水 (mg/L)	866	60.2	130	838	392	0.852

出水 (mg/L)	138	6.50	8.5	732	88	0.0589
处理效率 (%)	84.1	89.2	93.5	12.6	77.6	93.1
环评处理效率%	—	—	—	—	—	—
污染物	可吸附有机卤素 (AOX)	苯	氯苯	二氯甲烷	总磷	甲苯
进水 (mg/L)	7.97	0.688	0.526	0.872	1.66	6.480
出水 (mg/L)	0.078	0.040	0.0776	0.0346	0.08	0.039
处理效率 (%)	99.0	94.2	85.2	96.0	95.2	99.4
环评处理效率%	—	—	—	—	—	—
污染物	挥发酚	氰化物	—	—	—	—
进水 (mg/L)	2.47	5.92	—	—	—	—
出水 (mg/L)	0.48	0.506	—	—	—	—
处理效率 (%)	80.6	91.5	—	—	—	—
环评处理效率%	—	—	—	—	—	—

9.2.2.2 废气治理设施

本次验收环保安全整治提升改造工程项目、500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目，验收监测期间废气处理设施去除效率监测结果见表 9.13。

表 9.13 本次验收监测期间废气处理设施去除效果一览表

排气筒名称		DA011							
项目		颗粒物		甲苯		乙酸乙酯		非甲烷总烃	
		9.20	9.21	9.20	9.21	9.20	9.21	9.20	9.21
处理效率%	第一次	86.67	84.29	99.88	99.96	80.83	85.67	93.76	94.64
	第二次	82.86	85.14	99.98	99.99	93.70	89.09	94.72	94.07
	第三次	84.29	85.53	99.94	99.71	76.39	90.83	94.23	94.09
平均处理效率%		84.80		99.91		86.09		94.25	
环评设计处理效率%		—		—		—		—	
项目		DMF		氯气		—		—	
		9.20	9.21	9.20	9.21	—	—	—	—

处理效率%	第一次	99.76	99.74	99.33	99.33	-	-	-	-
	第二次	99.76	99.41	99.33	99.27	-	-	-	-
	第三次	99.77	99.41	99.30	99.27	-	-	-	-
平均处理效率%		99.64		99.31					
环评设计处理效率%		-		-		-		-	
处理设施		DA012							
项目		甲苯		乙酸乙酯		氨		硫化氢	
		9.22	9.23	9.22	9.23	9.22	9.23	9.22	9.23
处理效率%	第一次	99.97	99.95	99.60	99.04	99.52	99.52	98.78	98.78
	第二次	99.98	99.99	99.90	98.18	99.48	99.46	98.71	98.78
	第三次	99.93	99.67	97.75	99.72	99.48	99.55	98.71	98.62
平均处理效率%		99.92		99.03		99.50		98.73	
环评设计处理效率%		-		-		-		-	
项目		非甲烷总烃		-		-		-	
		9.22	9.23	-	-	-	-	-	-
处理效率%	第一次	97.52	98.06	-	-	-	-	-	-
	第二次	97.89	98.20	-	-	-	-	-	-
	第三次	97.70	98.03	-	-	-	-	-	-
平均处理效率%		97.90		-		-		-	
环评设计处理效率%		-		-		-		-	
排气筒名称		DA011							
项目		颗粒物		非甲烷总烃		硫酸雾		苯	
		10.11	10.12	10.11	10.12	10.11	10.12	10.11	10.12
处理效率%	第一次	85.53	87.50	96.82	96.38	98.45	99.12	99.98	99.97
	第二次	87.63	88.16	96.87	96.62	98.54	99.12	99.99	99.97
	第三次	87.33	87.50	96.73	96.67	99.73	99.12	99.98	99.99
平均处理效率%		87.28		96.68		99.01		99.98	
环评设计处理效率%		-		-		-		-	

项目		甲苯		乙酸乙酯		DMF		—	
		10.11	10.12	10.11	10.12	10.11	10.12	—	—
处理效率%	第一次	99.36	95.11	99.73	99.80	99.72	99.71	—	—
	第二次	97.05	98.42	99.67	99.77	99.72	99.74	—	—
	第三次	93.33	99.06	99.57	98.20	99.72	99.71	—	—
平均处理效率%		97.06		99.46		99.72		—	
环评设计处理效率%		—		—		—		—	
处理设施		DA012							
项目		甲苯		乙酸乙酯		氨		硫化氢	
		10.13	10.14	10.13	10.14	10.13	10.14	10.13	10.14
处理效率%	第一次	85.11	98.43	99.72	99.54	99.52	99.56	98.68	98.77
	第二次	90.63	95.88	99.75	99.38	99.54	99.56	98.74	98.73
	第三次	97.01	99.47	99.90	99.90	99.52	99.53	98.62	98.64
平均处理效率%		94.42		99.7		99.54		98.7	
环评设计处理效率%		—		—		—		—	
项目		非甲烷总烃		苯		—		—	
		10.13	10.14	10.13	10.14	—	—	—	—
处理效率%	第一次	97.33	97.44	99.94	99.97	—	—	—	—
	第二次	98.14	97.54	99.99	99.77	—	—	—	—
	第三次	97.85	97.60	99.99	99.95	—	—	—	—
平均处理效率%		97.65		99.94		—		—	
环评设计处理效率%		—		—		—		—	

10 验收监测结论与建议

通过对该项目开展了资料收集，同时对工程建设现状、污染物排放、环保治理设施的运行等进行了现场勘查，并在调研及环保管理初步检查的基础上，了解了本次验收项目的工程概况，明确了有关环境保护要求，针对项目实际建设情况，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号）中关于建设单位不得提出验收合格的意见，作出如下分析：

表 10.1 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》对照表

条款	内容	实际建设情况	相符性分析
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用	已按环境影响报告书及其环评批复要求建成环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产使用	符合
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求	根据现场检查结果，各污染物均能达标排放，总量符合环境影响报告表及其环评批复的要求	符合
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准	该项目未出现重大变动	符合
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复	未出现重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复	符合
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》，本次验收项目已完成排污许可变更申领工作	符合
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要	本项目不属于分期建设项目	符合
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成	项目建成以来未受到环境主管部门的处罚及整改要求	符合
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理	验收报告的基础资料数据完整真实，验收结论明确合理	符合
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收	无	符合

10.1 结论

受江苏建农植物保护有限公司委托，江苏天宇检测技术有限公司组织专业技术人员于2024年9月20日-23日、10月11日-14日对该公司环保安全整治提升改造工程项目、500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间，本次验收项目实际产量达设计能力的75%以上。根据验收监测和现场检查结果，对照有关排放标准和环评及环评批复意见，结论如下：

(1) 江苏建农植物保护有限公司环保安全整治提升改造工程项目、500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目，按《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行了环境影响评价。各类治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入试运行；

(2) 验收监测期间，该项目在正常生产的情况下，厂区污水总排口排放的pH、COD、SS、氨氮、总氮、盐分、总磷、AOX、甲苯、挥发酚、苯、二氯乙烷、二氯甲烷、总氰化物、DMF、氯苯、石油类、总有机碳、BOD₅、色度、对氯苯酚日均浓度均达到污水处理厂接管标准限值要求；

(3) 验收监测期间，该项目在正常生产的情况下，无组织废气产生的DMF、二氯乙烷、二氯甲烷、甲苯、甲醇、氯苯类、乙酸乙酯、乙腈、臭气浓度、非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表1、表2及附录A相关标准；氮氧化物（12#排气筒）、硫酸雾、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准，苯、颗粒物（含原药尘）、二氧化硫、氮氧化物（11#排气筒）、二噁英、氯化氢、氯气、氨、硫化氢执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）相关标准；三乙胺等采取计算值。厂区内VOCs无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准；

(4) 验收监测期间，该项目在正常生产的情况下，有组织排放的DMF、二氯乙烷、二氯甲烷、甲苯、甲醇、氯苯类、乙酸乙酯、乙腈、臭气浓度、非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）表1、表2及附录A相关标准；氮氧化物（12#排气筒）、硫酸雾、氟化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）相关标准，苯、颗粒物（含原药尘）、二氧化硫、

氮氧化物（11#排气筒）、二噁英、氯化氢、氯气、氨、硫化氢执行《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727-2020）相关标准；三乙胺等采取计算值；

（5）建设项目污染物排放量根据监测结果进行计算，废气中 VOC_s、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、二噁英、氟化物、硫化氢、氨气、氯气、氯化氢、硫酸雾、乙腈、乙酸乙酯、乙醇、四氢呋喃、三乙胺、氯苯、甲醇、甲苯、二氯乙烷、二氯甲烷、苯、DMF 和废水中废水量、COD、SS、氨氮、总氮、甲苯、总磷、石油类、DMF、AOX、挥发酚、苯、二氯乙烷、二氯甲烷、总氰化物、氯苯、对氯苯酚、盐分总量指标均符合环评批复的要求；

（6）验收监测期间，该项目在正常生产的情况下，昼、夜间厂界各点噪声测定值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；

（7）经检查核实，江苏建农植物保护有限公司有专门的固废收集存储场所，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》

（苏环办[2024]16 号）的相关规定，贮存场所地面采取防渗、防漏、防腐措施。根据现场核查结果、结合企业提供的固废台账，项目产生的生活垃圾由环卫部门清运处置，蒸馏残渣、精馏残液、蒸馏残液、冷凝废液、滤渣、吸附残渣、废树脂、废蓄热陶瓷、废液、废活性炭、废盐、污泥（含水率 80%）、高浓废液、废机油、废劳保用品、废弃包装物、报废原辅料、废试剂瓶、废包装材料、除尘器粉尘、原料包装桶、过滤残渣、分析废液为危险废物，委托有资质单位定期转移处置。工业副产物盐酸外售给淮安市清浦区福田泡化碱厂、亚磷酸外售给凯佛瑞(上海)化工有限公司。排放量为零；

综上所述，该项目验收监测期间，废水、废气、厂界噪声均符合达标排放要求，固体废物处置合理，各项环保规章制度均得到有效落实。根据本次验收监测数据，江苏建农植物保护有限公司环保安全整治提升改造工程项目、500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

10.2 建议

1、生产车间要提供良好的通风条件，确保车间空气质量满足《工作场所有害因素职业接触限值》和《工业企业设计卫生标准》要求。

2、进一步提高自我监测能力，提高监测投入，或委托有资质的监测单位定期组织监测。

3、增加周边绿化覆盖率，美化环境、降低噪声。

11 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 江苏建农植物保护有限公司 填表人(签字): 项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		环保安全整治提升改造工程项目、500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目				项目代码		环保安全整治提升改造工程项目:滨海县行政审批局,备案证号:滨行审投资备[2022]94号、滨行审投资备[2022]96号、滨行审投资备[2022]282号,2022年3月21日、2022年6月6日; 500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目:滨海县行政审批局,备案证号:滨行审投资备(2022)224号,2022年5月12日		建设地点		江苏建农植物保护有限公司			
	行业类别(分类管理名录)		C2631 化学农药制造				建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造							
	设计生产能力						实际生产能力				环评单位		环保安全整治提升改造工程项目:绿政生态环境咨询江苏有限公司;500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目:江苏凯迩生态环境科技有限公司			
	环评文件审批机关		盐城市生态环境局				审批文号		盐环滨审[2023]10号、盐环表复[2023]7号		环评文件类型		报告书、报告表			
	开工日期		环保安全整治提升改造工程项目:2023年6月; 500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目:2023年10月				竣工日期		环保安全整治提升改造工程项目:2024年1月; 500t/a75%肟菌酯戊唑醇水分散粒剂等技改项目:2024年1月		排污许可证申领时间					
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号					
	验收单位		江苏天宇检测技术有限公司				环保设施监测单位				验收监测时工况					
	投资总概算(万元)		4500				环保投资总概算(万元)		178.6		所占比例(%)		3.97			
	实际总投资		4500				实际环保投资(万元)		178.6		所占比例(%)		3.97			
	废水治理(万元)				废气治理(万元)				噪声治理(万元)				绿化及生态(万元)		其它(万元)	
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		7200h			
	运营单位		江苏建农植物保护有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				91320922598648556K		验收时间			
	污染物排放达标与总量控制	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
		大气污染物	VOCs						3.0851	5.13						
颗粒物								0.4233	0.45							
二氧化硫								0.142	0.77							

(工业建设项目详填)		氮氧化物					1.5036	5.05					
		二噁英					0.00050	5.7×10^{-9}					
		氟化物					0.00529	0.0078					
		氯苯					0.00718	0.091					
		硫化氢					0.02687	0.036					
		氨气					0.06065	0.091					
		氯气					0.0558	0.077					
		氯化氢					0.215	0.29					
		硫酸雾					0.00422	0.012					
		乙酸乙酯					0.00482	0.11					
		乙醇					0.000257	0.028					
		甲醇					0.13	0.13					
		甲苯					0.04	1.66					
		二氯乙烷					0.04807	0.23					
		二氯甲烷					0.0577	0.71					
		苯					0.00139	0.21					
		DMF					0.0679	0.16					
	水污染物	废水量					121472.99	121472.99					
		COD					15.55	39.97					
		SS					10.81	22.79					
		氨氮					0.405	1.65					
		总氮					0.97	1.89					
		甲苯					0.0048	0.02					
		总磷					0.0097	0.026					
		石油类					0.0036	0.08					
		DMF					0.0087	0.05					
		AOX					0.0095	0.25					
		挥发酚					0.0595	0.09					
		苯					0.005	0.01					
		二氯乙烷					0.0071	0.01					
		二氯甲烷					0.0046	0.01					
		总氰化物					0.0623	0.1					
		氯苯					0.0096	0.01					
		对氯苯酚					0.000425	0.02					
		盐分					91.22	183.47					

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。