

编号：HCAP-2021-462 (XP)

佛山西陇化工有限公司

安全评价报告

被评价单位主要负责人：牛佳

被评价单位经办人：曹华超

被评价单位联系电话：0757-66891888

(被评价单位公章)

2022年11月1日



佛山西陇化工有限公司
安全评价报告

评价机构名称：广东汇成检测技术股份有限公司

资质证书编号：APJ-（粤）-015

法定代表人：黄 陈

审核定稿人：刘海军

评价负责人：林毅峰



(安全评价机构公章)

2022年11月1日

佛山西陇化工有限公司

安全评价报告

参加安全评价人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	注册性质	专业能力	签名
项目负责人	林毅峰	0800000000205408	007061	专职	化工机械	林毅峰
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	专职	化工机械	林毅峰
	游海	S011044000110191001084	030225	专职	化学工程与工艺	游海
	潘杰	1700000000201023	021518	专职	安全工程	潘杰
	何小荣	1200000000301272	027902	专职	电力系统及其自动化	何小荣
	王斌	S011011000110202000251	041367	专职	自动化	王斌
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	专职	化工机械	林毅峰
	游海	S011044000110191001084	030225	专职	化学工程与工艺	游海
	潘杰	1700000000201023	021518	专职	安全工程	潘杰
报告审核人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	专职	工业环保与安全技术	谢雄英
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	专职	机械设计制造及其自动化	韩效栋
技术负责人	刘海军	S011044000110191001059	018856	专职	电气工程及其自动化	刘海军



西陇

2. 被评价单位概况

2.1 被评价单位基本情况

佛山西陇化工有限公司（下文或称该公司）位于佛山市三水区大塘工业园兴唐路 29 号，于 2008 年 9 月 12 日在佛山市三水区市场监督管理局注册成立，公司法定代表人：牛佳，统一社会信用代码：91440600678892778J，注册资本：人民币贰亿伍仟万，公司类型：有限责任公司(法人独资)，经营范围：生产、销售、研发：化工产品、化学肥料；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；再生资源回收（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）。

该公司于 2020 年 1 月 18 日取得《危险化学品安全生产许可证》（于 2021 年 7 月 29 日进行主要负责人变更），编号：（粤佛）危化生字[2020] 0002 号，许可证有效期至 2023 年 1 月 17 日。该公司于 2021 年 5 月 19 日取得《危险化学品经营许可证》，编号：（粤佛）危化经字[2021] 0014 号，许可证有效期至 2024 年 5 月 18 日。

该公司自从取得危险化学品安全生产许可证以来，严格按照国家相关法律法规及标准规范生产，从未发生过安全生产事故，生产设备运行情况正常。

企业基本情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 企业基本情况表

企业名称	佛山西陇化工有限公司				
法定代表人	牛佳	主要负责人	牛佳		
注册地址	佛山市三水区大塘工业园兴唐路 29 号				
联系电话	0757-66891888	传真	0757-66891888	邮政编码	528143

企业类型	有限责任公司(法人独资)		电子邮箱	liaozihong@xlhg.cn	
职工人数	245人	专职安全生产管理人员	5人	注册安全工程师	1人
注册资本	25000万元	固定资产	29260万元	上年销售额	38467万元
生产场所	甲类蒸馏车间、甲类高纯试剂洁净车间、乙类车间3、丙类车间1、丙类车间2、丙类包装车间				
储存场所	甲类仓库A、甲类仓库B、溶剂罐组、酸碱罐组、丙类仓库				
产品	危化品 序号	火险 类别	年生产 量(t)	包装规格	储存场所
氨溶液[含氨>10%]	35	戊类	6000	500ml、25L	丙类仓库4-2
2-丙醇	111	甲类	1000	500mL、25L、 200L	甲类仓库B1
丙酮	137	甲类	1000	500mL、25L	甲类仓库A1
2-丁酮	236	甲类	300	500mL、25L	甲类仓库A1
二甲苯异构体混合物	358	甲类	500	500mL、25L	甲类仓库B1
二氯甲烷	541	丙类	100	500mL、25L	丙类仓库2-1
氟硅酸	740	丙类	400	500ml、25L	丙类仓库2-2
氟硅酸钾	742	丙类	400	500g、25kg	丙类仓库1-4
氟硅酸钠	743	丙类	400	500g、25kg	丙类仓库1-4
氟化铵	744	戊类	50	500g、25kg	丙类仓库1-3
氟化钾	751	丙类	400	500g、25kg	丙类仓库1-4
氟化钠	754	丙类	400	500g、25kg	丙类仓库1-4
氟化氢铵	757	丙类	400	500g、25kg	丙类仓库1-4
过氧化氢溶液[含量>8%]	903	乙类	100	500mL、25L	甲类仓库B2
环己烷	953	甲类	50	500mL、25L	甲类仓库A1
甲苯	1014	甲类	500	500mL、25L	甲类仓库A1
甲醇	1022	甲类	1200	500mL、25L	甲类仓库B3
4-甲基-2-戊酮	1059	甲类	100	500mL、25L	甲类仓库B1
酒石酸锶钾	1227	丙类	400	500g、25kg	丙类仓库1-3
邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于 0.05%]	1252	丙类	400	500g、25kg	丙类仓库1-3
硫化钠	1288	丙类	400	500g、25kg	丙类仓库1-4
硫脲	1291	戊类	150	500g、25kg	丙类仓库1-3

12. 安全评价结论

12.1 归纳各部分危险分析结论

1) 根据《危险化学品目录(2015版)》辨识,该公司涉及的危险化学品共有171种,其中产品属于危险化学品的包括:氨溶液[含氨>10%](35)、2-丙醇(111)、丙酮(137)、2-丁酮(236)、二甲苯异构体混合物(358)、二氯甲烷(541)、氟硅酸(740)、氟硅酸钾(742)、氟硅酸钠(743)、氟化铵(744)、氟化钾(751)、氟化钠(754)、氟化氢铵(757)、过氧化氢溶液[含量>8%](903)、环己烷(953)、甲苯(1014)、甲醇(1022)、4-甲基-2-戊酮(1059)、酒石酸锶钾(1227)、邻苯二甲酸酐[含马来酸酐大于0.05%](1252)、硫化钠(1288)、硫脲(1291)、硫酸(1302)、硫酸钴(1315)、硫酸镍(1318)、硫酸铅[含游离酸>3%](1321)、硫酸氢钾(1325)、硫酸氢钠(1326)、六氟合硅酸锌(1338)、氯化钡(1457)、氯化镉(1463)、氯化钴(1465)、氯化镍(1473)、氯化铜(1477)、氯化锌(1480)、硼酸(1609)、偏钒酸铵(1614)、氢氧化钡(1666)、氢氧化钾溶液[含量 \geq 30%](1667)、氢氧化锂(1668)、氢氧化钠溶液[含量 \geq 30%](1669)、三氯化铝[无水](1842)、三氯化锑(1849)、三氯化铁(1850)、三氯乙烯(1866)、四氯化碳(2056)、四氯化锡五水合物(2059)、五氧化二锑(2164)、硝酸(2285)、亚磷酸(2444)、盐酸(2507)、一氧化铅(2562)、乙醇[无水](2568)、乙腈(2622)、乙酸[含量 \geq 80%](2630)、乙酸钡(2631)、乙酸铅(2641)、乙酸乙酯(2651)、乙酸异戊酯(2655)、乙酸正丁酯(2657)、正磷酸(2790)共61种。

该公司涉及的危险化学品中有 2 种属于国家监控化学品；7 种属于特别管控危险化学品；12 种属于重点监管的危险化学品；12 种属于易制毒化学品；22 种属于易制爆危险化学品；氨属于高毒物品；不涉及剧毒化学品。

根据《佛山市人民政府办公室关于印发佛山市危险化学品禁止、限制和控制目录（试行）的通知》（下称《通知》），该公司涉及的危险化学品不存在《通知》中所列的禁止危险化学品；

该公司地址未处于佛山市严格限制控制区域。所涉及的危险化学品属于《通知》中其他区域限制和控制危险化学品。

2) 该公司在生产、储存过程中可能存在的危险有害因素有：火灾、其他爆炸（化学爆炸）、中毒和窒息、触电、机械伤害、车辆伤害、物体打击、高处坠落、容器爆炸、淹溺、坍塌、灼烫、粉尘危害、噪声危害。其中主要的危险、有害因素为火灾、爆炸、中毒和窒息。

3) 经辨识，该公司的产品、工艺、装备不属于国家明令淘汰的产品、工艺和装备；该公司生产工艺不涉及重点监管危险化工工艺；无重大生产安全事故隐患。

4) 根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）辨识可知，该单位甲类仓库 A、酸碱罐组的危险化学品重大危险源级别均为四级。

5) 通过整改后，各检查表的检查结果均符合相关法律、法规、规范标准的要求。

6) 从事故树分析可以看出，导致生产车间燃爆的因素虽然很多，但只要严格执行安全管理制度和安全操作规程，并采取相应技术措施，生产车间燃烧爆炸是可以预防的。

7) 通过运用道化学法对甲类蒸馏车间进行火灾爆炸危险程度分析, 该公司甲类蒸馏车间火灾爆炸危险等级为“很大”, 暴露半径为 32.77m, 一旦发生事故, 暴露半径和暴露区域面积内 67%的财产将可能受到破坏。采取安全措施补充后, 火灾爆炸危险等级为“中等”。

对甲类仓库 A 进行火灾爆炸危险程度分析, 甲类仓库 A 火灾爆炸危险等级为“很大”, 暴露半径为 32.77m。一旦发生事故, 暴露半径和暴露区域面积内 67%的财产将可能受到破坏。采取安全措施补充后, 火灾爆炸危险等级降为“中等”。

对溶剂罐区进行火灾爆炸危险程度分析, 溶剂罐区火灾爆炸危险等级为“中等”, 暴露半径为 28.65m。一旦发生事故, 暴露半径和暴露区域面积内 64%的财产将可能受到破坏。采取安全措施补充后, 火灾爆炸危险指数降为“较轻”。

因此, 该公司溶剂罐区、甲类蒸馏车间 A、甲类仓库 A 的火灾爆炸危险程度是可以接受的。

8) 针对现场检查中提出的整改建议, 该已经进行了积极整改, 复查后, 所提出的问题已经整改到位, 经整改后, 其安全生产条件满足安全生产的需要。

9) 该公司自取得危险化学品安全生产许可证以来, 在执行法律法规及标准规范、日常安全管理、生产安全事故情况、人员教育培训、应急预案培训演练、生产范围、生产场所、生产装置、储存设施改变情况等多方面进行调查, 现有安全管理能满足安全生产要求。没有发生任何安全事故及消防安全事故。

10) 根据《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》(国家安全生产监督管理总局令第 41 号, 国家安全生产监督管理总局令第 79 号修改, 国家安全生产监督管理总局令第 89 号修改), 对企业安全生产许可条件进行逐项检查, 该公司安全生产条件符合要求。

11) 该公司于 2021 年修订了应急预案并已备案, 满足按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2020) 的规定。

12) 该公司主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员、从业人员均满足《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第十三号, 主席令第八十八号修改)、《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》(国家安全生产监督管理总局令第 41 号, 国家安全生产监督管理总局令第 79 号修改, 国家安全生产监督管理总局令第 89 号修改) 的有关规定。

13) 该公司防火、灭火、防雷、防静电、防中毒、防泄漏、电气安全、可燃气体报警装置等安全设施、设备符合国家法律法规、标准规范要求, 处于正常使用状态。

14) 经辨识及软件计算结果可知, 该企业溶剂罐区发生火灾情景的事故后果, 最严重时死亡半径为 13m, 重伤半径为 16m, 轻伤半径为 24m。

该企业主要危险源发生火灾爆炸事故, 主要影响范围集中在厂区内, 对周边企业的影响较小, 不存在多米诺效应。

依据《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》(GB 36894-2018), 由上述个人风险分析结果可知, 该公司个人风险最大等值线内, 没有高风险防护目标、重要防护目标以及一般防护目标场所, 因此该企业的个人风险在可以容许范围内。该企业社会风险曲线全部落入属于可接受范围内。

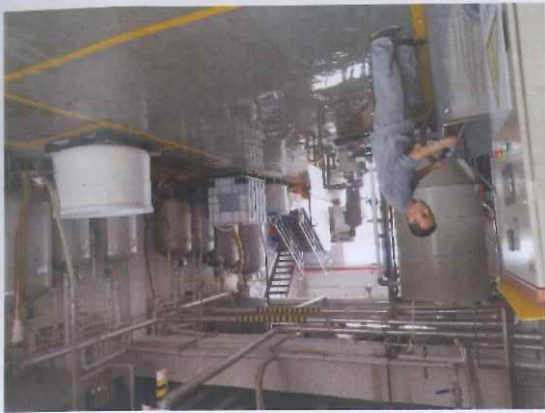





不涉及厂外敏感场所，故风险值可接受。

12.2 安全评价结论

该公司各项安全设施和措施完善，安全生产条件符合相关规定的要求，并对存在的危险隐患已经进行了积极整改。该公司整改已完成，安全生产条件符合《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理总局令第 41 号，国家安全生产监督管理总局令第 79 号修改，国家安全生产监督管理总局令第 89 号修改）、《关于认真贯彻危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法的补充通知》（粤安监〔2012〕56 号）规定。

因此，评价组认为，佛山西陇化工有限公司的安全现状符合有关安全生产的法律、法规及标准规范的要求，其安全生产条件满足安全生产要求，符合危险化学品安全生产许可证延期换证的条件。



丙类车间 1	甲类仓库
	
酸碱罐组	溶剂罐组
	
乙类车间	甲类蒸馏车间
	

现场照片