

《茂名普天商贸发展有限公司增加储存经营品种危险化学品重大危险源安全评估》公示表

编号：HCAP-2022-0102

茂名普天商贸发展有限公司
增加储存经营品种

危险化学品重大危险源安全评估报告

广东汇成检测技术股份有限公司

APJ-(粤)-015

2023年10月12日



茂名普天商贸发展有限公司

增加储存经营品种

危险化学品重大危险源安全评估报告

法定代表人：黄 陈

技术负责人：曹胜强

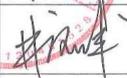
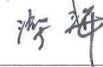
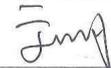
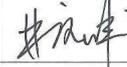
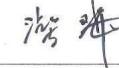
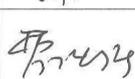
评估项目负责人：林毅峰

2023年10月12日

(安全评价机构公章)



茂名普天商贸发展有限公司增加储存经营品种
危险化学品重大危险源安全评估报告
参加安全评价人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签名
项目负责人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
项目组成员	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	
	文明	1600000000301471	030248	安全	
	王斌	S011011000110202000251	041367	自动化	
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	
报告编制人	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	
	文明	1600000000301471	030248	安全	
报告审核人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	
过程控制负责人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	

委托书

兹委托 广东汇成检测技术股份有限公司 办理我公司危险化学品重大危险源安全评估事宜，具体要求按照安全评估合同实行。

委托单位：茂名普天商贸发展有限公司

日期：2022年12月15日



第三章 概况

3.1 企业基本情况

茂名普天商贸发展有限公司（以下简称“该公司”）成立于2004年11月25日，在茂名市电白区市场监督管理局登记注册，统一社会信用代码：914409047701849420，法定代表人：吴俊文，类型：有限责任公司（自然人投资或控股），住所：茂名市电白区南海街道办东区十九小区，注册资本：5000万人民币，经营范围：不带有储存批发：硫磺、汽油、煤油（3号喷气燃料）、柴油[闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]、异辛烷、正辛烷、正己烷、壬烷及其异构体、正戊烷、环己烷、环戊烷、石油醚、抽余油、凝析油、丙酮、二甲氧基甲烷、石脑油、溶剂油[闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$]、苯（芳烃）、粗苯（混合苯、混合芳烃）、甲苯、乙苯、乙烯、苯酚、甲醇、乙醇[无水]、1-丙醇、2-丙醇、2-丁酮、甲基叔丁基醚、乙酸乙酯、乙酸仲丁酯、煤焦油、磺化煤油、1, 2-二甲苯、1, 3-二甲苯、1, 4-二甲苯、二甲苯异构体混合物、1,2,3-三甲基苯、1,3,5-三甲基苯、苯乙烯[稳定的]、正丁醇、环己酮、松节油、3-甲基苯胺、葱油乳剂、硫酸、盐酸、乙酸溶液[10%（含量 $\leq 80\%$ ）]、氢氧化钠、2-氨基乙醇、甲醛溶液（无仓储）（凭有效的《危险化学品经营许可证》经营）；仓储（茂名港水东港区普天油库A罐区1号储罐）：燃料油、石脑油、溶剂油、抽余油、凝析油、苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、甲醇、乙醇、正戊烷、乙酸仲丁酯、甲基叔丁基醚、汽油、柴油、煤油（凭有效的《中华人民共和国港口经营许可证》、《港口危险货物作业附证》经营）；销售：重油、燃料油（不含仓储）、蜡油、白油料、化工原料及化工产品、沥青；油罐租赁；货物及技术

进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

该公司油库位于茂名市电白区南海街道办东区十九小区,占地面积63909.6 m²,库区内设有4个罐组,为便于描述,本报告将该公司4个罐组分别命名为I~IV号罐组,I号罐组设有3000m³内浮顶储罐12个;II号罐组设有700m³内浮顶储罐7个,700m³固定顶储罐1个(用于收集管线顶水,日常不作储存);地上40m³卧式储罐2个(残液罐,日常不作储存);III号罐组设有3000m³内浮顶储罐14个,IV号罐组设有700m³内浮顶储罐6个,库区储罐总容积为87100m³(不含管线顶水储罐及2个卧式残液储罐),根据《石油库设计规范》(GB50074-2014)表3.0.1可知,该公司属于二级油库。

该公司现有员工96人,设有安全生产管理机构:安全环保部,主要负责人为吴镇坤;安全管理人员为詹文科、杨瑞斌,注册安全工程师詹文科、吴镇坤,以上人员均取得相关资格证,具备任职资格。该公司注重安全,制订相关安全管理制度并贯彻实施。企业基本情况见表3.1-1。

表 3.1-1 被评估单位基本情况表

企业名称	茂名普天商贸发展有限公司					
注册地址	茂名市电白区南海街道办东区十九小区					
联系电话	0668-3396281	传真	0668-2989689	邮政编码	525000	
企业网址	/					
电子信箱	/					
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）					
非法人类别	分公司 <input type="checkbox"/> 办事机构 <input type="checkbox"/>					
特别类别	个体工商户 <input type="checkbox"/> 百货商店（场） <input type="checkbox"/>					
经济性质	全民所有制 <input type="checkbox"/> 集体所有制 <input type="checkbox"/> 私有制 <input checked="" type="checkbox"/>					
主管单位	/					
登记机构	茂名市电白区市场监督管理局					
法定代表人	吴俊文		主要负责人		吴镇坤	
职工人数	96 人	技术管理人数	10 人	安全管理人数	2 人	
注册资本	5000 万人民币	固定资产	5000 万人民币	上年销售额	3397 万人民币	
经营场所	地址	茂名市电白区南海街道办东区十九小区				
	产权	自有 <input checked="" type="checkbox"/> 租赁 <input type="checkbox"/> 承包 <input type="checkbox"/>				
储存设施	地址	茂名市电白区南海街道办东区十九小区				
	建筑结构	钢制储罐		储存能力	87100m ³	
	产权	自有 <input checked="" type="checkbox"/> 租赁 <input type="checkbox"/> 承包 <input type="checkbox"/>				
主要管理制度名称	见本报告表 3.5-1 安全生产规章制度一览表					
主要消防设施配备情况						
名称	型号、规格	数量	状况	备注		
泡沫贮罐	5m ³	1 个	良好	/		
	5.5m ³	1 个	良好	/		
泡沫水泵	8/56-150W	2 台	良好	/		
消防水泵	8/56-150W	2 台	良好	/		
消防水炮	PS30-50/PL48-QX	11 台	良好	/		
泡沫发生器	PC8	104 个	良好	/		
泡沫栓	DN65	26 个	良好	/		
消防栓	DN65	29 个	良好	/		
消防水罐	1000m ³	2 个	良好	/		
灭火器	ABC4kg/ABC8kg	118 个	良好	/		
灭火器	ABC35kg	26 个	良好	/		
二氧化碳灭火器	MT/2、MT/3	9 个	良好	/		
储存经营危险化学品的范围						
剧毒化学品	易制毒化学品		成品油		其他危险化学品	
	品名	规模（吨/年）	用途	品名	规模（吨/年）	用途
/	/	/				

第十二章 评估结论

根据上述风险评估的结果、安全监控措施和国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准的规定和要求，对茂名普天商贸发展有限公司危险化学品重大危险源进行了评估，结论如下：

(1) 重大危险源的级别

依据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218—2018）对该公司库区构成危险化学品重大危险源的单元进行分级：该公司油库II号罐组和IV号罐组构成危险化学品三级重大危险源，I号罐组和III号罐组构成危险化学品一级重大危险源。

(2) 可能发生事故类型及影响范围内场所、人员情况

该公司库区存在的事故类型有：火灾、爆炸、中毒和窒息、触电、高处坠落、机械伤害、物体打击、车辆伤害、灼烫、容器爆炸等危险因素，其中触电、高处坠落、机械伤害、物体打击、车辆伤害、灼烫、容器爆炸、中毒和窒息等事故只对本库区人员造成伤亡事故，对周边影响不大；但如果发生泄漏引起火灾、爆炸事故，会对库区周边企业存在较大影响，经采用中国安全生产科学研究院开发的CASST-QRA软件V2.1计算，该公司3000m³储罐储存甲苯容器整体破裂池火灾事故后果最为严重时，会发生多米诺效应，多米诺半径为63m，影响范围涉及该油库内部，会导致该油库发生连环事故，未影响该公司北侧油库的危险化学品储存设施（油罐），不会导致该公司北侧油库发生连环事故。

(3) 安全管理、安全技术、监控措施的评估结果

通过现场安全检查和现有运行资料分析，运用安全检查表评价法，对茂名普天商贸发展有限公司的安全管理措施、安全技术措施及监控措施进行分

析，经整改后（公示牌已增加落实重大危险源安全包保责任的相关内容）均符合相关标准规范的要求。

（4）应急措施的情况

该公司参照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2020）的要求制定了生产安全事故应急救援预案，并向当地应急管理部门备案，取得应急救援预案备案登记表。

（5）外部安全防护距离符合情况

经中国安全生产科学研究院开发的 CASST-QRA 重大危险源区域定量风险评估软件进行外部防护距离计算分析，该公司存在 3×10^{-6} （防护目标：风险高敏感场所、重要目标、一般防护目标中的一类防护目标）、 1×10^{-5} 个人风险等值线（防护目标：一般防护目标中的二类防护目标）、 3×10^{-5} 个人风险等值线（防护目标：一般防护目标中的三类防护目标），个人风险等值线影响到北侧相邻油库部分库区；相邻油库属于危险化学品工业企业，不属于防护目标，故该公司外部防护目标均满足《危险化学品生产装置和储存设施风险基准》（GB36894-2018）所承受的个人风险基准。该公司危险化学品储存设施没有社会风险，故社会风险值可接受。

茂名普天商贸发展有限公司危险化学品储存设施整体外部安全防护距离符合要求。

综上所述，茂名普天商贸发展有限公司危险化学品重大危险源管理、应急救援，重大危险源分级、重大危险源采取的措施等方面均符合《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全生产监督管理总局令第40号，安监总局令第79号修改）的要求。

现场照片

