

《东莞市珠江啤酒有限公司危险化学品重大危险源安全评
估》公示表

编号：HCAP-2023-0063

东莞市珠江啤酒有限公司

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



2024年11月6日

东莞市珠江啤酒有限公司



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


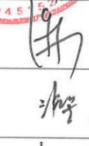
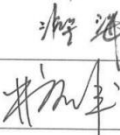
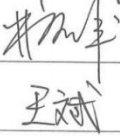
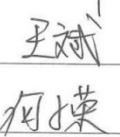
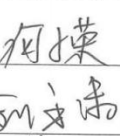
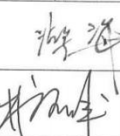
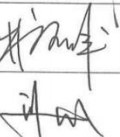

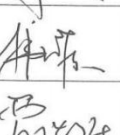
评价项目负责人：潘 杰



2024年11月6日

(安全评价机构公章)


 东莞市珠江啤酒有限公司
 危险化学品重大危险源安全评估报告
 参加安全评估人员

	姓名	资格证书号	从业登记号	专业/职称	签字
项目负责人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	
项目组成员	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
	王斌	S011011000110202000251	041367	自动化	
	何小荣	1200000000301272	027902	电气	
	刘永涛	S011044000110193002018	036204	安全	
报告编制人	潘杰	1700000000201023	021518	安全/工程师	
	游海	S011044000110191001084	030225	化工工艺	
	林毅峰	0800000000205408	007061	化工机械/工程师	
报告审核人	谢雄英	S011044000110192002847	025385	安全	
过程控制负责人	韩效栋	1600000000301592	030430	机械	
技术负责人	曹胜强	1100000000100233	015790	化工工艺/高级工程师	

第二章 重大危险源概况

东莞市珠江啤酒有限公司是广州珠江啤酒股份有限公司的全资企业，统一社会信用代码：91441900767322187A，法定代表人：林亦城，注册资本：人民币柒亿肆仟陆百万元；住所：广东省东莞市常平镇东深路常平段 47 号；成立于 2004 年 10 月 08 日；企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)；经营范围：啤酒制造；茶饮料及其他饮料制造；生物技术咨询、交流服务；生物技术开发服务；生物技术转让服务；批发、零售饲料；装卸搬运；会议及展览服务；不动产租赁服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物或技术进出口除外）；食品经营。

东莞市珠江啤酒有限公司为啤酒生产企业，企业内原设置有氨制冷站（四级危险化学品重大危险源），并于 2022 年 12 月 2 日取得了东莞市应急管理局《危险化学品重大危险源备案告知书》（备案编号：BA 粤 441900〔2022〕013），有效期至 2025 年 12 月 1 日。

为满足生产需要，该公司对原有厂区进行改造扩建，拆除原有氨制冷站内设备设施，并在旁边建设 6 号制冷车间，制冷车间按 30 万千升/年啤酒工艺生产用冷配置，车间内设置液氨冷制系统，其中 6 号制冷机房内制冷系统设计储存液氨 12.262t，输氨管道和用冷场所设计储存 14.741t，合计 27.003t。

除液氨外，该公司还涉及使用液态二氧化碳[压缩的或液化的]、盐酸、5-10%亚氯酸钠溶液等危险化学品。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），危险化学品重大危险源的相关定义如下：（1）危险化学品重大危险源：长期地或临时地生产、储存、使用和经营危险化学品，且危险化学品的数量等于或超过临界量的单元。（2）单元：涉及危险化学品的生产、储存装置、设施或场所，分为生产单元和储存单元。（3）生产

单元：危险化学品的生产、加工及使用等的装置及设施，当装置及设施之间有切断阀时，以切断阀作为分隔界限划分为独立的单元。（4）
储存单元：用于储存危险化学品的储罐或仓库组成的相对独立的区域，储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元，仓库以独立库房（独立建筑物）为界限划分为独立的单元。

针对该公司实际情况，划分为2个辨识单元：（1）生产单元：液氨制冷系统；（2）储存单元：4号清洗剂库。

通过辨识，制冷车间构成生产单元三级危险化学品重大危险源。

液氨制冷系统的设计单位为：中国轻工业广州工程有限公司；

安全设施设计单位：中国轻工业广州工程有限公司；

土建工程施工单位为：中虹建设集团有限公司；

设备安装单位：广东省石油化工建设集团有限公司；

消防设施施工单位：广东联科消防机电工程有限公司；

消防设施检测单位：广东企安消防有限公司实施检测。

第三章 企业概况

3.1 企业基本情况

东莞市珠江啤酒有限公司是广州珠江啤酒股份有限公司的全资企业，统一社会信用代码：91441900767322187A，法定代表人：林亦城，注册资本：人民币柒亿肆仟陆百万元；注册地址：广东省东莞市常平镇东深路常平段 47 号；成立于 2004 年 10 月 08 日；企业类型：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)；经营范围：啤酒制造；茶饮料及其他饮料制造；生物技术咨询、交流服务；生物技术开发服务；生物技术转让服务；批发、零售饲料；装卸搬运；会议及展览服务；不动产租赁服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物或技术进出口除外）；食品经营。

东莞市珠江啤酒有限公司为啤酒生产企业，现有职工约 333 人。

3.2 地理位置及自然条件

3.2.1 地理位置

该公司位于广东省东莞市常平镇东深路常平段 47 号，厂址所在地块东面直接与东深公路相接；距东莞东站货场约 1 公里，铁路运输可覆盖大京九铁路沿线的珠三角、华北、华东等多个地区；距离虎岗高速的东深出口仅 1.0 公里，周边的博深高速、东部快速干线、莞深高速、广深高速等高速公路路网发达；通过高速公路网络往广州和深圳的距离均不超过 100 公里；公路交通较为方便、畅顺。该公司地理位置见下图。

第十一章 评估结论

通过对东莞市珠江啤酒有限公司危险化学品重大危险源的安全评估，得出以下评估结论。

(1) 重大危险源的级别

东莞市珠江啤酒有限公司氨制冷系统(含6号制冷车间及输氨管道)构成生产单元危险化学品重大危险源，危险化学品重大危险源级别为三级。

(2) 可能发生事故类型及影响范围内场所、人员情况

东莞市珠江啤酒有限公司6号制冷车间可能发生事故类型有火灾爆炸、中毒和窒息、触电、容器爆炸、灼烫、物体打击、机械伤害、车辆伤害、高处坠落、坍塌、其他危害(低温冻伤、噪声危害、高温危害)等。主要事故类型为火灾爆炸、中毒和窒息。

该公司主要重大危险源物质氨属有毒气体，如发生泄漏，可能对周边产生影响。根据中毒评价模型分析可知，若该公司一个20m³循环桶发生整体破裂，且液氨全部泄漏，氨气在周围空气中扩散，空气中的氨气浓度为0.5%时，在循环桶为中心的54.03m半径的范围内，人员吸入有毒气体5~10分钟会导致死亡。氨气在空气中的浓度达到0.039%时，在循环桶为中心的126.44m半径的范围内，人员吸入有毒气体0.5~1h会导致严重伤害；氨气在空气中的浓度达到0.0039%时，在循环桶为中心的272.42m半径的范围内，人员吸入有毒气体0.5~1h会刺激性伤害。该公司主要重大危险源物质氨发生泄漏，受事故影响可能发生人员死亡和造成严重伤害的区域在该公司厂区内，发生刺激伤害的区域则包括了厂区外的单位、道路。

(3) 安全管理、安全技术、监控措施的评估结果

东莞市珠江啤酒有限公司建立了安全管理机构，制定了安全管理

制度及各岗位的安全操作规程，并得到有效落实。

针对重大危险源的监控措施主要是在 6 号制冷车间安装视频监控设施、氨浓度检测报警装置、水喷淋系统，且氨浓度检测报警装置与事故排风机、水喷淋系统进行联动；对于储罐等压力容器设置现场压力、液位等监测仪表并经变送器将信号远传到控制室远程监控，安全管理、安全技术、监控措施满足安全运行要求。

(4) 应急措施的情况

该公司编制了《东莞市珠江啤酒有限公司生产安全事故应急预案》，成立了应急救援组织和应急救援人员，配备有专门的应急救援设施和器材，并定期进行演练。

应急措施、应急救援物资配备情况、应急演练频次满足应急救援要求。

(5) 存在的事故隐患及其整改情况

评估小组现场踏勘期间，东莞市珠江啤酒有限公司 6 号制冷车间未完成防雷检测、未配备安全警示标志，现已全部整改完成，6 号制冷车间完成了防雷检测，并配备了重大危险源责任牌。

(6) 东莞市珠江啤酒有限公司的危险化学品重大危险源具备国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准规定和要求的安全生产条件。

综上所述，东莞市珠江啤酒有限公司危险化学品重大危险源的安全生产条件总体符合有关安全生产法律、法规及规范、标准的规定和要求，具备危险化学品重大危险源备案条件。

依照《关于印发〈广东省安全生产监督管理局关于〈危险化学品重大危险源监督管理暂行规定〉的实施细则〉的通知》（粤安监[2013]17 号）的规定，若企业有下列情形之一的，应及时对重大危险源重新进

行辨识、安全评估及分级，并向有关部门重新备案：（1）重大危险源安全评估已满三年的；（2）构成重大危险源的装置、设施或者场所进行新建、改建、扩建的；（3）危险化学品种类、数量、生产、使用工艺或者储存方式及重要设备、设施等发生变化，影响重大危险源级别或者风险程度的；（4）外界生产安全环境因素发生变化，影响重大危险源级别和风险程度的；（5）发生危险化学品事故造成人员死亡，或者3人以上重伤，或者10人以上受伤，或者造成1000万以上经济损失的，或者影响到公共安全的；（6）有关重大危险源辨识和安全评估的国家及地方标准、行业标准发生变化的。

现场照片

项目名称	东莞市珠江啤酒有限公司危险化学品重大危险源安全评估报告
------	-----------------------------



珠江啤酒