

灾害事故案例库信息

1. 事故名称: **东莞中堂镇“2·15”较大中毒事故**

2. 灾害发生地的空间信息: **(从谷歌或百度所提供的遥感影像中截取包括灾害发生地在内方圆 10km 的空间范围, 并读取经纬度坐标。)**

事发地示意图:



周边消防部门示意图



3. 事故发生原因: **(一)直接原因**

1.双洲纸业一车间污水处理班人员邹冬田等 3 人违章进入含有硫化氢气体的污水调节池内进行清淤作业,是导致事故发生的直接原因。双洲纸业污水调节池属于有限空间',相关人员违章进行有限空间作业表现在以下几点:一是作业前未采取通风措施,对氧气、有毒有害气体(硫化氢)浓度进行检测);二是在作业过程中未采取有效通风措施,且未对有限空间作业面

气体浓度进行连续监测;三是作业人员未佩戴绝式正压呼吸器作业和便携式毒物报警仪。
硫化氢气体的产生原因分析:污水调节池曝气不均匀,存在连片未曝气淤泥区,未经曝气的淤泥中有机物酵解生成沼气,淤泥中的硫生成硫化氢压封于污泥中,清淤时消防高压水的剧烈扰动使硫化氢释放到池内空气中,浓度逐渐增高、扩散。

2.双洲纸业其他从业人员盲目施救导致事故伤亡的扩大。邹平生等参与应急救援的人员不具备有限空间事故应急处置知识和能力,在对污水调节池内中毒人员施救时未做好自身防护,配备必要的救援器材和器具(气体检测仪,通风装备、吊升装备等)。

(二)间接原因

东莞市双洲纸业有限公司安全生产主体责任、安全生产管理制度、安全生产隐患排查治理工作不落实,有限空间作业应急救援预案编制不完善、应急演练缺失,专项安全培训不到位。

1.安全生产管理制度不落实。未严格落实有限空间作业审批制度、现场安全管理制度、安全操作规程,环保部主任张清国在未履行有限空间作业审批手续、未确定有限空间作业监护人员、应急救援人员及其安全职责,违规安排莫非常、陈木生组织 21 人开展一、三车间污水调节池污泥清理作业。莫非常违反有限空间作业安全操作规程,违背“先通风、再检测、后作业”的原则,违规带领熊小明、魏星火等 8 名未佩戴符合行业标准的安全防护用品的作业人员进入污水调节池内作业。

2.有限空间作业隐患排查治理工作不落实。对企业有限空间的数量、位置以及危险有害因素辨识不足;未能排查出有限空间作业存在违反作业审批制度、现场安全管理制度、安全操作规程等违章作业的安全隐患,未能排查出有限空间作业专项安全教育培训、应急救援预案编制及演练存在严重不足的问题。

3.有限空间作业应急救援预案编制不完善、应急演练缺失。一是针对污水调节池有限空间作业编制的应急救援预案可操作性不足,未明确应急组织机构及职责、事故风险描述、预警及信息报告、应急响应、保障措施等方面内容;二是未曾对污水调节池等有限空间作业开展专项应急救援演练工作,未能保证相关人员具备应急处置能力。

4.有限空间作业专项安全培训不到位。一是未做到作业人员全覆盖,未对萧卫球(死者)、李礼雄(死者)等作业人员进行专项安全培训;二是对部分有限空间作业人员进行专项培训在检测仪器、劳动防护用品的正确使用,紧急情况下的应急处置措施及自救和互救知识等方面的培训缺失;三是安排未经培训教育合格的有限空间作业人员上岗作业。

4. 救援阶段及所需救援物资（以表格形式呈现）

时期	主要致灾因素	所需应急资源种类	各类应急资源所隶属的行业、单位及其空间位置
事故前期	硫化氢	浓度监测仪、通风装置、绝式正压呼吸器 便携式毒物报警仪	公司负责安全部门

事故中期	硫化氢	绝式正压呼吸器 便携式毒物报警仪 、呼吸机、急救装 置、供氧机、氧气面 罩、安全绳	东莞市公安消防支队第八 大队：东莞市东兴路与北 王路交叉口西 200 米 (北纬 N23°06'17.92" 东 经 E113°39'22.00") 东莞人民医院：东莞市新 谷涌万道路南 3 号 (北纬 N23°01'40.76" 东 经 E113°41'45.11")