

应急预案编号：

上海贺利氏工业技术材料有限公司
废水处理设施污染事故
现场应急处置预案

企业名称：上海贺利氏工业技术材料有限公司

版本号：

发布日期：2017年 月 日

目录

1 基本情况	2
2 主要环境风险	2
2.1 可能发生事故情形	2
3.现场应急处置	3
3.1 监控与预警	3
3.2 信息报告	3
3.3 现场处置	3
3.4 事件解除、终止、升级	4
3.5 事故后处理	5
3.6 应急物资	5
4.岗位操作卡	6
废水处理操作卡	6
5.注意事项	8

1 基本情况

对上海贺利氏工业技术材料有限公司废水处理设施污染事故制定本突发环境事件现场应急处置预案。

公司有两套污水处理装置，分别为 CP 废水处理装置和 RC 废水处理装置，设计污水处理能力为 50t/d，为间歇排放。CP 车间和 CP 碱洗塔产生的酸碱废水排入 CP 废水处理装置；贵金属资源回收工段产生的酸碱工艺废水以及 RC 碱洗塔、QA 实验室碱洗塔和 PM 碱洗塔产生的碱性废水排入 RC 废水处理装置；两套废水处理装置均采用中和沉淀法处理。经过处理后废水，与其它生产废水、生活污水和清净水一起经总排口排入市政污水管网。总排口设有 pH 在线监测仪，达标的废水排入莘庄工业区北排污水管网，最终纳入白龙港污水处理厂。

2 主要环境风险

2.1 可能发生事故情形

经《上海贺利氏工业技术材料有限公司突发环境事件风险评估报告》分析，事故情形主要为废水处理设施可能发生故障、设施停运、生产车间排放超量废水进入废水处理设施（超过处理能力）、事故废水进入废水处理系统等异常情形下可能引起废水排放超标或中途溢出到污水管网等。

3.现场应急处置

3.1 监控与预警

总排口设有 pH 在线监测报警仪，一旦有超标马上会有报警信号，并切断总排口闸门，自动启动回流泵将不达标废水返回废水处理调节池处理直至达标。

操作人员定期对车间排口一类污染物（主要是重金属类）进行自监测，发现超标现象立即停止废水排放，并向直接领导报告。

废水处理操作人员进行日常的巡检，发生异常情况，立即报告并采取相应控制措施。

3.2 信息报告

在现场人员发现任何紧急情况，立即向生产部主管报告，生产部主管接报后立即派员作现场核实与调查，并拨打公司 24 小时应急报警值班电话（64425020，24h）报告情况。值班人员接收电话后做记录，并立即报告给应急指挥小组。

报告的内容应包括事件类型、事故发生时间、事故简要经过、目前已造成的环境影响及人员伤亡情况、目前装置的运行情况、目前已采取的措施和已得到的支援情况等。

信息上报的内容：

- （1）事故发生的时间、地点以及事故现场情况；
- （2）事故的简要经过（包括应急救援情况）；
- （3）事故已经造成或者可能造成的伤亡人数（包括下落不明、涉险的人数）和初步估计的直接经济损失；
- （4）事故现场已经采取的措施；
- （5）事故报告后出现新情况的，还应当及时补报、续报；
- （6）事故报告单位、报告人和联系电话，以及其它应当报告的情况。

3.3 现场处置

废水处理设施事故应急响应：

1、发生设施停运、生产车间排放超量废水进入废水处理设施（超过处理能力）、事故废水进入废水处理系统等异常情形后，人员立即向生产主管报告，并

拨打公司 24 小时应急报警值班电话（64425020，24h）报告情况。值班人员接收电话后做记录，并立即报告给应急指挥小组。

2、应急指挥小组接警后根据事故严重程度分级启动应急预案。

3、当事故属于作业区级时指令事发部门执行作业区级事故响应。

4、当事态扩大时，属于厂区级及以上事故的，作业区应急反应人员应配合公司或外部应急指挥小组开展应急处置工作，设定应急指挥室（指挥小组办公室）并派遣各个应急救援小组至现场救援。

5、如事态扩大无法控制，联系外部救援机构进行求助。

6、故现场第一发现人员→作业区负责人/应急指挥室值班人员→应急指挥小组→闵行区环境保护局和政府其它职能部门。

应对异常情形的应急处置措施：

1、发生废水处理设备故障或设施停运，停止废水源相关的工艺作业，切断污水总排口闸门，检查废水处理设备故障或设施停运的原因，同时开展故障期间废水处理设施排口的采样和有自测能力指标的现场检测工作。

2、发生生产车间排放超量废水进入废水处理设施（超过处理能力），立即停止废水产生源生产工艺，切断污水总排口闸门，检查生产车间的工艺和废水排放状况，查找废水超量排放的原因，同时开展废水量异常期间废水处理设施排口的采样和有自测能力指标的现场检测工作。

3、发生事故废水进入废水处理系统，立即停止正常产生废水生产工艺，全力应对事故废水的收贮和处理工作，切断雨水、污水总排口闸门，启动事故废水应急池、各个废水处理调节池及收集池的统一收集调配，确保事故废水不外排。当事故废水量超过现场收贮能力时请求外部槽罐车装载废水的服务。同时启动对进入废水调节池和应急池的事故废水进行跟踪采样监测，一旦事故废水有外排立即按照综合应急预案的应急监测章节要求启动事故废水应急监测方案。

3.4 事件解除、终止、升级

当事故污染源已得到有效控制，事故现场处置已完成，现场监测环境质量符合有关标准要求，导致次生/衍生事故隐患消除、中毒或受伤人员已得到救治，经现场应急指挥小组确认和批准，现场应急处置工作结束，应急救援队伍

撤离现场。

若未能控制事故现场，影响进一步扩大至厂区外时，则需及时请求相关政府部门支援，并升级响应级别。

3.5 事故后处理

事故处置完成后，进行现场处置、恢复生产秩序、次生灾害防范、受灾人员的安置与损失赔偿、调查与评估等工作。具体要求参照《上海贺利氏工业技术材料有限公司突发环境事件应急预案》第7章内容进行事故后处理。

3.6 应急物资

废水处理设施单元备有水处理设施配件备件、备药，与废水生产车间共享的应急资源如表 3.6-1。

表 3.6-1 废水处理单元可获取的应急资源

物资名称	数量	所在位置	备注
正压式应急呼吸器	1	CP 二楼东侧应急箱	/
正压式应急呼吸器	1	RC 车间西门外南侧	/
防化服、防化靴、防化手套	1	CP 二楼东侧应急箱	/
应急药箱	10	各车间及主办公楼	/
黄沙	2 吨	公司西侧大门垃圾堆场	/
吸附棉	80 片	EHS 办公室、PC 车间、CP 车间、RC 车间、PV 车间	/
手电筒	10	EHS 办公室、各车间	/
便携式 VOC 检测仪	1	EHS 办公室	/
担架	1	EHS 办公室	/

4.岗位操作卡

废水处理操作卡

风险提示	1、废水处理设施故障、生产车间排放超量废水进入废水处理设施(超过处理能力)、事故废水进入废水处理系统等异常情形下可能造成废水排放超标或中途溢出到废水管网。	
	2、物体打击,例如不小心碰头、移动或搬运气体钢瓶或化学品容器时受到打击或受到运动物体的撞击等。	
应急处置规程		责任人
<p>信息上报: 发生废水处理设施故障、生产车间排放超量废水进入废水处理设施(超过处理能力)、事故废水进入废水处理系统等异常情形,现场人员向作业区负责人汇报,作业区负责人应第一时间下达停产命令、组织人员对废水处理系统进行调查核实,并立即拨打公司应急电话【总值班: 64425020(夜晚、休息日)】报警,并报告应急指挥小组成员。应急指挥小组接警后,立即组织各级部门和应急救援小组迅速按照应急报告流程图规定的程序开展救援和报告。</p> <p>(1) 如超标废水被拦截在总排口污水闸门内,未排放到市政污水管网,则执行厂内级事故响应流程。</p> <p>(2) 一旦有超标废水排放进入市政管网,则执行厂外级事故响应流程。</p>		<p>废水操作工或异常情况第一发现人</p> <p>应急指挥小组</p>
<p>废水处理设施故障应急措施:</p> <p>1、停止废水源相关的工艺作业;</p> <p>2、切断污水总排口闸门;</p> <p>3、检查废水处理设备故障或设施停运的原因;</p> <p>4、同时开展故障期间废水处理设施排口的采样和有自测能力指标的现场检测工作。</p>		<p>1、生产车间</p> <p>2、抢险抢修组</p> <p>3、废水操作工</p> <p>4、废水操作工</p>
<p>生产车间排放超量废水进入废水处理设施(超过处理能力)的应急措施:</p> <p>1、立即停止废水产生源生产工艺;</p> <p>2、切断污水总排口闸门;</p> <p>3、检查生产车间的工艺和废水排放状况,查找废水超量排放的原因;</p> <p>4、同时开展废水量异常期间废水处理设施排口的采样和有自测能力指标的现场检测工作。</p>		<p>1、生产车间</p> <p>2、抢险抢修组</p> <p>3、废水操作工和车间人员</p> <p>4、废水操作工</p>
<p>事故废水进入废水处理系统的应急措施:</p> <p>1、发生事故废水进入废水处理系统,立即停止正常产生废水生产工艺,全力应对事故废水的收贮和处理工作;</p> <p>2、切断雨水、污水总排口闸门,启动事故废水应急池、各个废水处理调节池及收集池的统一收集调配,确保事故废水不外排;</p> <p>3、当事故废水量超过现场收贮能力时请求外部槽罐车装载废水的服务;</p> <p>4、同时启动对进入废水调节池和应急池的事故废水进行跟踪采样监</p>		<p>1、生产车间</p> <p>2、抢险抢修组</p> <p>3、废水操作工和抢险抢修组</p> <p>4、废水操作工抢险抢修组</p>

测，一旦事故废水有外排立即按照综合应急预案的应急监测章节要求启动事故废水应急监测方案。		
人员受到物体打击的应急措施： 1、发生物体打击事故后，受伤人员或第一发现人员立即通知作业单元负责人，必要时打电话抢救，现场做好包扎、止血等措施，防止受伤人员流血过多造成更严重事故发生。 2、作业单元负责人视受伤严重程度决定是否送医院做进一步诊断和治疗。		受伤人员与作业单元负责人
个体防护： 建议应急处理和现场调查人员根据工作场所要求佩戴相应的呼吸器，穿防护服，防滑眼镜、防护手套等。		应急处理和现场调查人员
现场急救： 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸，就医。		急救队
岗位注意事项		
检 查 和 准 备	1、水处理药剂是否配备充足。	
	2、所有废水处理设施是否均在年度预防维修计划中。	
	3、操作人员规范穿戴劳防用品。	
	4、废水处理设施运行的标准操作程序是否已经制定。	
备 注	1、完成故障排除作业后，事故废水、生产废水等吸附材料作危废处理。	
	2、事故后需作废水、废水排放监测直到监测结果达标排放，再决定重启恢复相关的生产工艺操作和废水等环保设施正常运行。	

5. 注意事项

1、各项现场应急处置工作应以确保安全、防止人员自身不再伤害为原则，切忌盲目地抢险、抢救造成伤害扩大。

2、进行事件应急处置的有关人员，在危害的废水源尚未恢复正常以前，应确认安全后，才可在现场人员的陪同下进入现场。当事件的危害出现进一步扩大的预兆时，所有现场人员应立即撤离。

3、所有参与突发事件处置工作的人员，根据事件和作业场所的性质，佩戴有效的针对相关化学品的个人防护用品（化学品防护服、化学品防护眼镜、防护手套、呼吸面罩或呼吸保护器等）。

4、事件源点未控制时，处置人的位置应保证安全，不要盲目行动。

5、医疗急救注意点

（1）救护队在接到报警后，应根据化学品的特性和现场状况及病人症状，在自身有良好防护的条件下，立即按指挥部的指令，进行救护工作。

（2）在等废水接触岗位的作业期间，如任何人出现中毒的可疑迹象或症状，应立即停止工作，按所接触化学品的 MSDS 急救建议进行紧急治疗，并视病情需要尽快送医院请医生诊治。

（3）救护队在急救中毒时，若病人吸入废水异味、恶臭中毒，应立即将病人从污染的空气中转移出来，抢救人员应配戴自给式呼吸器。检查病人是否在呼吸，以及有无脉搏，如无呼吸，应立即进行人工呼吸。若无脉搏，需进行心脏按摩。病情恶化者，应及时送医院诊治，使其保暖直至复原。