

北京市安全生产监督管理局关于印发《北京市危险化学品企业装置设施拆除安全管理规范  
(试行)》的通知  
(京安监发〔2017〕25号)

各区、北京经济技术开发区安全监管局，各有关企业：

为规范和加强危险化学品企业装置设施拆除安全管理，预防和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，根据《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》等法律、法规、标准规定，结合本市实际，市安全监管局制定了《北京市危险化学品企业装置设施拆除安全管理规范（试行）》。现印发给你们，请认真贯彻落实。

北京市安全生产监督管理局  
2017年8月16日

北京市危险化学品企业装置设施拆除安全管理规范（试行）

第一章 总则

第一条 为规范危险化学品企业装置设施拆除安全管理，预防和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，根据《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》等法律、法规、标准，结合本市实际，制定本规范。

第二条 本规范适用于本市行政区域内经各级安全监管部门依法批准或者备案的危险化学品生产、经营、储存、使用企业以及化工、医药企业（以下简称“企业”），在转产、停产、停业、关闭或者解散过程中对危险化学品生产装置和储存设施（以下简称“装置设施”）实施拆除的安全管理。

企业库存废弃危险化学品、原辅材料、生产过程中产生的中间物料的处理应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关要求进行处置，不得丢弃危险化学品。废弃放射性物品要按照《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》的有关要求进行处置。

第二章 基本要求

第三条 企业是转产、停产、停业、关闭或者解散过程中安全管理的责任主体，负责装置设施及库存危险化学品的处置安全，并负责拆除过程的安全监督管理。

企业根据需要可成立装置设施拆除工程现场指挥部，负责现场的组织协调和应急处置工作。

企业拆除装置设施依法发生产权转移的，受让方承担企业的相应责任。

第四条 企业应到取得有关危险化学品安全许可证件的安全生产监督管理部门办理有关许可证件注销手续，并及时、妥善处置其装置设施。

第五条 企业应明确专门机构和人员负责拆除过程的安全管理。

第六条 企业必须与施工方签署专门的施工安全管理协议，明确各自的权利和安全管理

职责。

施工安全管理协议应依据国家、北京市相关法律、法规、标准要求，就企业与施工方签署的关于拆除施工的安全管理做出相关规定。

第七条 施工方应制定安全施工方案。安全施工方案内容应包括但不限于以下内容：工程概况、组织机构及职责、进度计划、施工部署、安全环保保障体系及措施、主要施工方案、运输方案、施工准备工作计划、拆除物资及交接程序管理、资料及信息管理、疑难问题及对策、执行的标准及规范等。

第八条 企业及施工方必须有针对拆除过程健全的安全管理制度，并落实安全生产责任制。

装置设施拆除过程中，企业可聘请有相应资质的工程监理单位和第三方安全技术服务机构，全程负责施工的安全监督管理。

第九条 企业及施工方从事安全管理的人员必须具有一定的化工专业知识或者相应的专业知识，经针对性培训并考核合格；企业及施工方必须对所有进入作业场所的人员进行针对性的安全教育培训并考核合格。

安全教育培训的内容包括：

- (一) 各关联方的安全管理协议。
- (二) 企业报备的处置方案及企业方的技术交底内容。
- (三) 所在企业安全管理方针。
- (四) 所在企业安全组织机构及安全职责。
- (五) 作业现场危险性分析与事故预防，危险工序特殊安全技术措施。
- (六) 应急管理。
- (七) 企业认为有必要的其他专项培训。

第十条 未进行安全教育及培训考核不合格人员，一律不得进入作业现场。

第十一条 企业要委托有国家规定相应级别资质的施工方承揽装置设施拆除工程，施工方要在其资质等级许可范围内承揽工程。

第十二条 严禁不具备资质和能力的单位或个人承担装置设施的拆除工程。

### 第三章 准备阶段安全管理

第十三条 拆除装置设施前，企业要进行危险识别、风险评估。风险识别的范围包括但不限于以下内容：抽净、排空、吹扫、置换、通风环节爆燃或爆炸风险、中毒风险、环境（大气、水体、土壤）污染风险；清洗、清理及拆除特殊作业（动火作业、受限空间作业、盲板抽堵作业、高处作业、吊装作业、临时用电作业、动土作业、断路作业）环节风险识别；装卸及运输作业风险识别。对以上环节可能发生的事故风险种类、可能性以及严重程度及影响范围进行风险评估，制定风险防控措施。

第十四条 企业在对装置设施和库存危险化学品处置进行危害识别、风险评估的基础上，制定严密的处置方案。

处置方案应包括但不限于以下内容：

- (一) 企业基本情况；
- (二) 拆除装置设施概述、装置主要工艺流程示意图及设备明细；
- (三) 拆除组织机构；
- (四) 拟拆除装置设施中遗留危险化学品品名、数量、危险特性、清除方式、清除物收集、贮存及最终去向；
- (五) 作业场所危险因素识别及采取的技术措施；

- (六) 拟拆除装置设施中有毒、有害、易燃易爆物质的检测要求;
- (七) 处置作业场所安全要求及应急预案;
- (八) 装置设施拆除后仍存在的危险因素,特别是地下管线和地下设施;
- (九) 危险性较大的拆除分部、分项工程清单和相应的安全措施;
- (十) 其它需要说明的问题。

第十五条 企业应将处置方案报所在地安全生产监督管理部门备案。遗留有剧毒化学品的,应将遗留剧毒化学品品名、数量和危险特性报属地公安机关备案。处置方案备案要同时提交以下材料:

- (一) 企业和施工方的营业执照复印件;
- (二) 企业和施工方的施工合同复印件;
- (三) 施工方的施工资质文件复印件;
- (四) 施工方主要负责人、安全管理人员、特种作业人员资格证书复印件;
- (五) 其它需要说明的问题材料。

第十六条 企业要将处置方案向所有参与拆除人员进行技术交底,明确拆除内容、步骤、方法、质量标准、人员分工、注意事项、可能存在的危险因素及应采取的安全措施,并组织拆除人员到作业现场,熟悉作业环境,核实安全措施可靠性。

第十七条 拆除装置设施产权发生转移的,处置方案备案时,企业还需提交如下材料:

- (一) 企业和受让方的营业执照复印件;
- (二) 企业和受让方安全管理协议;
- (三) 其它需要说明的问题材料。

第十八条 安全生产监督管理部门收到企业提交的处置方案及有关备案材料后,应向企业出具危险化学品企业装置设施处置方案备案登记表(样式见附件1)。

#### 第四章 清理置换过程安全管理

第十九条 所有清理置换拆除作业人员进入作业现场,必须按《个体防护装备选用规范》(GB/T11651-2008)的要求,正确配戴与作业环境相符的防护用品。

第二十条 清理置换拆除过程中,企业要做好设备、设施及环境的监测工作,确保作业条件安全。

第二十一条 企业在清理置换过程要对设备管线内的易燃易爆、有毒有害介质进行抽净、排空、吹扫、置换、通风;积附在设备或管道壁上的可燃、有毒、有害介质残渣,可采用蒸煮、洗涤、机械及人工进行清理,装置及设施拆除前,设备或管线内部残留可燃气体浓度应满足《化学品生产单位特殊作业安全规范》(GB30871-2014)动火作业检测要求,有毒气体检测浓度应符合GBZ 2.1-2007《工作场所有害因素职业接触限值》规定。

用惰性气体吹扫或置换过的装置设施,需要人工进入作业时,必须采用自然或强制通风的方式将惰性气体置换,以防窒息。检测氧含量一般为18%~21%,在富氧环境下不应大于23.5%,同时必须满足《化学品生产单位特殊作业安全规范》(GB30871-2014)进入受限空间作业检测的其他要求。

第二十二条 需要采用化学清洗时,企业应注意采取措施防止可能产生的硫化氢等有毒气体危害人体及污染环境。

排空置换时,企业要通知周围施工方禁止用火作业,设置围挡,必要时人员需撤离现场

第二十三条 清洗清理作业前及作业过程,企业应封盖清洗清理作业对象及周围所有下水井和地漏,禁止易燃、易爆介质排入工业下水系统;清洗清理工作完成后,再次对地面、明沟、地池内的挥发性污染物进行清理,封盖装置及其周围的所有下水井和地漏,防止工业

下水系统残留易燃易爆气体。

第二十四条 未经倒空置换的装置，企业严禁将消防水、可燃气体报警仪等消防设施停止运行；消防器材必须按照定制管理进行配置。

第二十五条 清理置换合格的设备设施、管道要进行有效隔离，以防物料串入。

第二十六条 企业在装置清理置换过程中要做好各种物料的回收工作。

第二十七条 企业应加强清理置换作业现场的安全管理。

（一）严禁无关人员和车辆随意进入作业现场，清理置换拆除过程中出现事故隐患时，必须立即停止各种作业，待隐患排除后方可继续作业，严禁冒险蛮干。

（二）企业要建立清理置换的相关台账和记录，详细记录实际清理危险化学品和危险废物的品种、数量，并对清理过程及检测结果做好记录。

## 第五章 拆除过程安全管理

第二十八条 企业对拟拆除的装置设施清理置换处理完成，分析合格后施工方方可进行拆除作业。

第二十九条 施工方应具备的条件和责任：

- （一）具备拆除过程中所需要的配套设施、设备和劳动防护用品；
- （二）具备相关专业技术人员及特种作业资质的人员；
- （三）对施工人员做好安全培训教育；
- （四）按照拆除方案要求进行施工作业；
- （五）制定可能发生各类事故的现场处置方案；
- （六）遵守国家和地方相关法律法规及企业有关安全制度要求，并接受监督。

第三十条 施工方应明确拆除工程安全负责人，并安排专人负责整个拆除作业过程的具体安全工作。按有关规定配备专职安全生产管理人员，对各项安全技术措施进行监督、检查。

第三十一条 拆除工程施工前，施工方必须编制拆除工程专项施工方案。应对拆除工程过程进行危险因素辨识（包括：火灾、化学爆炸、窒息、物理爆炸、灼烫、触电、机械伤害、高处坠落、物体打击、起重伤害和群体性事件等）并制定相应的作业程序及安全应急措施。对危险性较大的拆除工程专项施工方案，应按相关规定组织专家论证。

拆除工程专项施工方案必须针对装置设施设备及材料按专业类别进行分类单独编制，包括但不限于保温拆除施工方案、电气电讯拆除施工方案、仪表拆除施工方案、管道拆除施工方案、钢结构拆除施工方案、一般动设备拆除施工方案、重大机组拆除施工方案、静止设备拆除施工方案、设备吊装方案、装置的建构筑物拆除施工方案等。

第三十二条 施工方在拆除施工作业前应向施工作业人员进行安全技术交底，并做好安全交底记录。组织专人对安全措施落实情况进行检查确认。拆除工程施工必须在施工方工程负责人的统一指挥监督下进行。

拆除施工准备必须全面完善，做到“八不动工”：方案不清晰不动工；教育培训不到位不动工；检测不合格不动工；手续不完备不动工；机具不完好不动工；人员不落实不动工；防范不到位不动工；自然条件不适合不动工。

第三十三条 所有进入施工现场人员，必须按劳动保护要求着装。

第三十四条 拆除工程施工前，施工方应进行现场勘查，调查了解地上、地下装置设施和毗邻装置设施等分布情况；应对拟拆除物的实际状况、周边环境、防护措施、人员清场、施工机具及人员培训教育情况等进行检查。

第三十五条 拆除工程施工前，施工方应对影响施工的管线、设施和树木等进行迁移工作。需保留的管线、设施和树木应采取相应的防护措施，并检查确认安全后方可施工。

第三十六条 拆除工程施工前,施工方应对所使用的机械设备和防护用具进行进场验收和检查,合格后方可作业。

拆除作业使用的脚手架、起重机械、电气焊用具、手持电动工具等各种工器具要符合安全作业要求,手持式、移动式电气工具应配有漏电保护装置。

第三十七条 从事特种作业的施工人员应持有特种作业资格证。

第三十八条 动火作业、受限空间作业、盲板抽堵作业、高处作业、吊装作业、临时用电作业、动土作业、断路作业等特殊作业执行作业票证管理,作业要有专人监护。

当进入有限空间拆除作业时,施工方应采取强制性持续通风措施,保持空气流通。经检测合格后再进行作业,严禁采用纯氧通风换气。

第三十九条 拆除工程使用的脚手架、安全网,必须由专业人员按专项施工方案搭设,经验收合格后方可使用。安全防护设施验收时,应按类别逐项查验,并应有验收记录。

第四十条 爆破拆除作业的分级和爆破器材的购买、运输、储存及爆破作业应按现行国家标准《爆破安全规程》(GB 6722-2014)执行。

当采用爆破拆除时,爆破震动、空气冲击波、个别飞散物等有害效应的安全允许标准,应按现行国家标准《爆破安全规程》(GB 6722-2014)执行。

第四十一条 拆除工程施工的区域,施工方应设置硬质封闭围挡及安全警示标志,严禁无关人员及车辆进入施工区域。

第四十二条 当拟拆除物与毗邻装置设施及道路的安全距离不能满足要求时,施工方必须采取相应的安全防护措施。

第四十三条 施工方应先对危险部位消除危险后再拆除,拆除时按自上而下逐层拆除,先外后内的顺序分段进行,禁止数层同时拆除,未拆除的部分应保持稳固,主体结构拆除宜先拆除非承重结构及附属设施,再拆除承重结构。不得垂直交叉作业。

第四十四条 进行人工拆除作业时,水平构件上严禁人员聚集或集中堆放物料,作业人员应在稳定的结构或脚手架上操作。

第四十五条 当拆除设备设施的栏杆、楼梯、平台等构件时,应与设备设施整体拆除进度相配合,不得先行拆除。

第四十六条 拆除设备设施梁或悬挑构件时,施工方应架设临时支架及作业平台等设施,禁止梁或悬挑构件直接坠落。

第四十七条 对管道或容器进行切割作业前,施工方应检查并确认管道或容器内无可燃气体或爆炸性粉尘等残留物。当拆除管道或容器时,如有残留物质,施工方必须查清残留物的性质,并应采取相应措施后,方可进行拆除施工。

第四十八条 对人工拆除施工作业面的孔洞,应采取防护措施。

第四十九条 拆除装置设施使用的机械设备,前端工作装置的作业高度应留有必要的安全空间,严禁超载作业或任意扩大使用范围。供机械设备停放、作业的场地应具有足够的承载力。

第五十条 对质量大于或等于 100t 或一次性吊装长度或高度大于或等于 60m 的设备,泛指塔器、反应器、反应釜、模块及构件进行吊装时;安装起重量 30t 及以上的起重设备;采用非常规起重设备、方法且单件起吊重量在 10t 及以上的起重吊装工程,均应编制吊装方案,并按规定进行审批;对风险较大的设备吊装工程,必要时可邀请有关专家对吊装方案进行审查。吊装作业的其他要求应按照《石油化工大型设备吊装工程规范》(GB50798-2012)规定执行。

采用双机同时起吊同一构件时,每台起重机载荷不得超过允许载荷的 80%,且应对第一吊次进行试吊作业,施工中两台起重机应同步作业;大型构件必须采用吊索具将构件锁定牢固,待起重机吊稳后,方可进行切割作业;吊运过程中,应采用辅助措施使被吊物处于稳

定状态。

第五十一条 当机械作业需人工配合时，人员与机械不得在同一作业面上同时作业。对局部拆除影响结构安全的，施工方应先加固后再拆除。

第五十二条 拆除地下物时，施工方应采取保证基坑边坡及周边装置设施安全与稳定的措施。

第五十三条 拆除现场的消防通道时，行车通道要保持畅通。

第五十四条 拆除工程施工中，施工方应根据作业环境变化及时调整安全防护措施，随时检查作业机具状况及物料堆放情况；应对拟拆除物的稳定状态进行监测；当发现事故隐患或不明物体应停止施工，并应采取相应的应急措施，保护现场并及时向有关部门报告。

第五十五条 拆除的物件不准由上部向下抛掷，要采用吊运和顺槽溜放方法。

第五十六条 施工方应对拆卸的各种构件及物资及时清理、分类存放，并使其处于安全稳定状态。

第五十七条 施工方应对拆除的设备、设施进行洗消、监测，在确定达到相关标准情况下，方可转移出现场。

第五十八条 当日拆除施工结束后或暂停施工时，机械设备应停放在安全位置，并采取固定措施。

第五十九条 当遇雷雨、大雪、大雾或六级及以上大风等影响施工安全的恶劣天气时，禁止露天拆除作业。

第六十条 拆除施工现场临时用电，施工方应编制临时用电方案，建立临时用电管理制度与安全用电操作规程，按批准的方案进行实施，进行安全用电培训，并应满足《建筑工程施工现场供用电安全规范》（GB 50194-2014）的要求。

第六十一条 施工方应建立拆除工程施工安全技术档案，应包括不限于下列主要内容：

- （一）拆除工程施工合同及安全生产管理协议。
- （二）拆除工程施工组织设计、专项施工方案和生产安全事故应急预案。
- （三）安全技术交底及记录。
- （四）脚手架及安全防护设施检查验收记录。
- （五）机具检查验收记录。
- （六）应急救援装备及救援人员个体防护装备检查验收记录。
- （七）劳务分包合同及安全生产管理协议。
- （八）机械租赁合同及安全生产管理协议。
- （九）安全教育和培训记录。

第六十二条 危险废物的收集储存运输及处置。

（一）对不明确是否具有危险特性的固体废物，应当按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定。经鉴别属于危险废物，应当根据其主要有毒成分和危险特性确定所属废物类别，进行归类管理。

（二）对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

（三）产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

（四）收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容的危险废物。施工现场严禁焚烧各类废弃物。

（五）转移危险废物的，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。

（六）运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管

理的规定。禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运。

## 第六章 应急管理

第六十三条 施工方应在装置设施拆除各环节全过程做好以下应急管理工作。

(一) 应按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639-2013) 的要求, 根据拆除全过程各环节的危险因素, 编写综合应急预案、火灾、爆炸、机械伤害等专项应急预案和特殊作业等现场处置方案。

(二) 根据《生产安全事故应急预案管理办法》(国家安全生产监督管理总局令第 88 号) 的要求, 做好应急预案的评审、公布、备案、培训等工作, 并在拆除工程实施过程中, 组织 ([ 人员进行应急预案的演练。

(三) 按照装置设施拆除的需要, 做好应急物资的储备。参照《危险化学品单位应急救援配置要求》(GB30077-2013) 的规定, 配置作业现场应急物资、应急救援人员个体防护装备等, 并做好维护保养, 随时更新, 确保完好有效。非抢险时不得任意动用或挪作他用。

(四) 企业和施工方要做好拆除作业期间的应急值守工作, 建立与政府各相关部门应急联络通讯, 当拆除工程施工过程中发生火灾、人身伤亡时, 应及时启动生产安全事故应急预案, 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的要求, 做好事故报告、事故调查、事故处理等工作。

## 第七章 监督管理

第六十四条 各级安全监管部门应加强装置设施拆除安全工作的监督管理, 督促企业认真落实有关法律法规、标准和本规范规定。对于违反有关规定的, 应依据相关法律法规规定予以处罚。

## 第八章 附则

第六十五条 装置设施包括生产装置、储存设施、输送管线等。

第六十六条 本规范由北京市安全生产监督管理局解释。

第六十七条 本规范自印发之日起实施。

附件: 1. 危险化学品企业装置设施处置方案备案登记表

2. 本规范引用的法律法规、标准规范

附件 1:

危险化学品企业装置设施处置方案备案登记表

企业名称

企业地址

法定代表人

联系电话

经办人

联系电话

危险化学品生产装置、储存设施名称及数量

涉及主要危险化学品名称及数量

备案材料清单：

装置设施处置方案；

企业和施工方的营业执照复印件；

企业与施工方的施工合同复印件；

施工方的施工资质文件复印件；

施工方主要负责人、安全管理人员、特种作业人员资质证书复印件；

需提交的其他材料：

备案机关意见：

( 公 章 )

年 月 日

负 责 人 签 字 ：

附件 1：

危险化学品企业装置设施处置方案备案登记表

企业名称

企业地址

法定代表人 联系电话

经办人 联系电话

危险化学品生产装置、储存设施名称及数量

涉及主要危险化学品名称及数量

备案材料清单:

装置设施处置方案;

企业和施工方的营业执照复印件;

企业与施工方的施工合同复印件;

施工方的施工资质文件复印件;

施工方主要负责人、安全管理人员、特种作业人员资质证书复印件;

需提交的其他材料:

备案机关意见:

(公章)

负责人签字:

年 月 日

注: 此表一式 2 份, 一份交企业存档; 一份备案机关留存

附件 2:

本规范引用的法律法规、标准规范

《生产安全事故报告和调查处理条例》中华人民共和国国务院令 493 号  
《按照生产安全事故应急预案管理办法》国家安全生产监督管理总局令 88 号  
《北京市危险化学品企业装置设施处置安全管理规定(试行)》京安监发〔2012〕4 号  
GB30871-2014 《化学品生产单位特殊作业安全规范》  
GB50194-2014 《建筑工程施工现场供用电安全规范》  
GB51210-2016 《建筑施工脚手架安全技术统一标准》  
GB50484-2008 《石油化工建设工程施工安全技术规范》  
GB50798-2012 《石油化工大型设备吊装工程规范》  
GB30077-2013 《危险化学品应急求援物资配备要求》  
GB/T29639-2013 《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》  
GB 6722-2014 《爆破安全规程》  
JGJ147-2016 《建筑拆除工程安全技术规范》  
JGJ 184 《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》  
GBZ 2.1-2007 《工作场所有害因素职业接触限值》  
AQ3026-2008 《化学品生产单位设备检修作业安全规范》