

山东省应急管理厅

鲁应急字〔2020〕46号

关于认真做好夏季汛期 全省危险化学品安全生产工作的通知

各市、县（市、区）应急管理局：

夏季汛期来临，高温、雷电、暴雨、台风等极端天气增多，各类危险化学品事故进入易发多发期，安全生产面临严峻挑战。为深刻吸取以往事故教训，严密防控季节性安全风险，有效防范自然灾害引发生产安全事故，确保全省危险化学品安全生产形势持续稳定，现就有关事项通知如下：

一、加强防雷电防电气事故管理

1.全省所有危险化学品生产、储存和使用企业（以下简称企业），都要对所有电器仪表等设备防雷接地情况以及装置和构筑物防雷、避雷设施，进行全面细致的摸底核查，检测防雷接地的冲击接地电阻值，发现问题及时整改。

2.企业要对关键的仪表回路加装防雷器，主控制室仪表间的墙、房顶、窗户、通风口等做好防雨准备。遇雷雨天气时，及时

关闭非必要电器设施，严格执行操作程序，防止雷击事故。

3.遇雷电天气，企业员工要做好自我防护措施，不宜进行室外作业，尽量避免使用电器设备，如对讲机、电话机等，防感应雷和雷电波的侵害。

4.企业要对变压器、电缆、电缆接头、电动机（包括机身、轴承）、电气元件接触点等做好温度检测，防止超温；变配电室、开关站、接线盒、轴承等做好防雨防水工作，并做好雨后检查；变配电室、地下室、开关站等还要落实防小动物进入的措施。

5.企业要定期检查储罐的阻火器、呼吸阀、透光孔、呼吸窗、安全阀、排空口、空气泡沫发生器等易受雷电打击部位，检查内浮顶罐密封有无泄漏，避免泄漏油气在透气孔因雷击着火；经常检查避雷网、接地线、跨接线等防雷设施，保证不松脱、不锈蚀；在设备拆除检修完工后，要即时恢复防雷接地线、跨接线，确保工作正常。

6.针对高温、潮湿、多雨气候条件下，电器线路及设施绝缘性能降低、易发生漏电的特点，非工作人员应远离带电设施，移动工具、手持式电动工具应“一机一闸一保护”，电气设备时移动要先断开电源；要加强紧急停车系统和应急电源系统检查，使其处于完好状态；要不断完善装置、罐区、危险化学品仓库晃电或停电应急预案，并经常进行演练，确保发生停晃电时能够正确处理，将影响降至最低。

二、加强防汛防台风管理

1.企业要定期检查疏通厂区及装置区的下水系统、雨水排放系统、泄洪排涝设施、涵洞、排水口、防滑坡、防坍塌设施等，

对不通畅的要及时清理、确保通畅，并配齐、盖好地沟盖板，护栏要完好坚固；因防汛需要开启的排水井口、积水低洼处应有明显的警示标识和防护设施。

2.对风暴潮易发地区的海堤、防汛墙、闸坝、防汛门、码头设施、排水泵站、高压电线等，要全面检查，必要时加固。

3.企业所有设备管线等保温层的保温皮要紧固无开裂，各类警示牌、无动力风帽、高空放散管、屋面、门窗等要稳固，要及时清理高处平台和屋面板上的杂物，加固相关防护设施，防止高空坠物。

4.对地下式和半地下式设施、生产要害部位、关键设备、供水、供电工程及各种物资储库门窗要根据防汛需要进行加高或加固。

5.采取防止雨水进入污水处理系统的措施，及时处理厂区及装置区内低洼处积水，确保污水排放泵及备用泵完好，避免环境污染事故发生。

6.对正在施工的工地，做好防汛防台风检查，土建施工做好支护、脚手架加固等措施，防止倒塌、塌方。

7.对港口码头及配套设备、设施的防风、避风情况进行经常性的检查。

8.生产、储存和使用危险化学品的场所和仓库，必须完善防雨、防水、防潮措施。

9.企业要配备必要的铁锹、编织袋、排水泵、防洪沙、通讯设备等应急工具和物资，要加强管理，责任到人，对抢险救灾物资储备和紧急报警系统的管理要进行经常性检查，根据需要及时

补充必要的救灾物资。

10.制定完善台风来临或洪水进入厂区时的紧急停车预案、重要设备设施防护预案和危险物料转移预案等，做好极端情况下的组织、人员、物资和工程技术措施等准备。

11.认真组织防汛、防风抗灾抢险演习，搞好宣传教育，使每个员工明白防汛、防风抗灾的重要意义和在防汛、防风抗灾工作中的责任和义务。

12.根据气象部门发布的气象预报或预警，提前做好防汛准备，人员和物资要到位，必要时根据情况及时启动应急预案。

三、加强防爆防超温超压管理

1.夏季光照时间长、气温较高，易燃、易爆、易自聚物品容易分解、气化、发热、膨胀，要特别注意防止设备、管线超温超压，对易超温超压设备实施喷淋降温措施。企业应梳理超温、超压风险点，制定超温、超压控制措施，并指定专人定期检查。

2.锅炉、压力容器等设备的安全设施，如安全阀、压力表、呼吸阀、减压阀、液位计、温度计、快速切断阀、水幕、喷淋设施等，必须保持完好且正常投用。

3.严格控制常压储罐的储量，严禁超装。盛装危险化学品的密闭桶，要留有足够的安全空间，避免盛装的易燃液体因受热膨胀而引起容器爆破炸裂。

4.强化工艺管理，及时调整工艺指标，严禁超温、超压、超负荷生产，对换热设备的工况、冷却水的运行情况以及温度、液位、压力的非正常变化等要密切关注，加大巡检力度，杜绝跑、冒、滴、漏现象。

5.压力容器平稳操作，开始加载时，速度不宜过快，防止压力突然上升，加热或冷却时都应缓慢进行，避免压力大幅波动，造成事故；对所有停用的设备管线要做好泄压、吹扫、增加盲板或断开措施。

6.企业应随时掌握放空、泄压系统的完好情况，对火炬系统进行检查，确保完好畅通，对可能存在泄漏点的部位重点监控检查，对高空放空点及高空可能的泄漏点进行重点控制，防止泄漏雷击着火。

7.爆炸物品、一级易燃物品、遇湿燃烧物品、剧毒物品、有毒物品及桶装、瓶装甲类液体等不能露天存放；忌水危险化学品，不能淋水降温，防止水淹；放置于装置现场的气瓶，要采取遮阳措施，避免长时间暴晒。

8.高温期间，危险化学品的仓库屋面要采取隔热措施，应配置通风、除湿、降温等温湿度调控设备，按照《易燃易爆性商品储存养护技术条件》（GB17914）控制库房内温湿度。

9.收发、装卸、运输危险化学品，要避开雷雨和中午高温时间，尽量选择在早上或傍晚进行，要做到定人员、定车船、定物品、证照齐全、标志明显，在装卸、运输中，切忌震动、撞击或摩擦。

四、加强防暑降温管理

1.高温天气期间，要根据生产特点和具体条件，采取合理安排工作时间、轮换作业、适当增加高温工作环境下的休息时间和减轻劳动强度、减少高温时段室外作业等措施。

2.因人身财产安全和公共利益需要紧急处理的除外，日最高

气温达到 40℃ 以上，应当停止当日室外露天作业。

3. 企业应当对劳动者进行培训，普及高温防护、中暑急救等职业卫生知识。

4. 企业应当制定高温中暑应急预案，定期进行应急救援的演习，配备应急救援人员和足量的急救药品，供给足够的、符合卫生标准的防暑降温饮料及必需的药品。

5. 作业出现中暑症状时，应当立即采取救助措施，使其迅速脱离高温环境，到通风阴凉处休息，供给防暑降温饮料，并采取必要的对症处理措施；病情严重者，应当及时送医疗卫生机构治疗。

五、加强检查和指导

1. 扎实落实“四防”措施。各级应急管理部门要组织本地区所有危险化学品企业，将以上安全风险防控措施作为夏季汛期危险化学品安全生产工作的重要内容，深入学习，熟练掌握，结合本企业实际，认真查找薄弱环节和突出问题，采取切实有效措施，堵塞安全漏洞，确保夏季和汛期生产安全。

2. 突出汛期防范重点。省应急管理厅组织制定了《忌水危险化学品名单（试行）》（见附件），指导各级应急部门和企业辨识确定需要防水避水的危险化学品及其生产装置、储存设施。各级应急管理部门要依据名单开展调查摸底，建立重点企业名单，加强指导帮扶，督促企业结合实际，制定并落实有针对性的防控措施，严密防范水患带来的安全风险。

3. 加强安全监督检查。各级应急管理部门要组织安全执法队伍，并聘请专家参加，结合当前正在开展的危险化学品安全专项

整治三年行动等工作，对危险化学品企业夏季汛期安全生产工作进行检查；纳入重点企业名单的，6月底前要全面检查一遍，督促企业落实“四防”措施。

4.严格值班值守工作。各级应急管理部门要加强应急调度指挥，及时发布预警信息，督促企业提早做好防范应对工作，做到早预警、早准备、早防范。企业要认真做好应急值守工作，严格执行领导带班和24小时值班制度，严格落实生产安全事故和重大安全风险信息报告制度，一旦发生灾害事故和重大险情要快速响应、妥善应对、高效处置。

附件：忌水危险化学品名单（试行）

山东省应急管理厅
2020年6月9日

附件：

忌水危险化学品名单（试行）

序号	物质名称	遇水反应	灭火方法
一、遇水反应有爆炸危险的物质			
1	钠	化学反应活性很高，在氧、氯、氟、溴蒸气中会燃烧。遇水或潮气猛烈反应放出氢气，大量放热，引起燃烧或爆炸。金属钠暴露在空气或氧气中能自行燃烧并爆炸使熔融物飞溅。与卤素、磷、许多氧化物、氧化剂和酸类剧烈反应。燃烧时呈黄色火焰。100℃时开始蒸发，蒸气可侵蚀玻璃。	不可用水、卤代烃(如 1211 灭火剂)，碳酸氢钠、碳酸氢钾作为灭火剂。而应使用干燥氯化钠粉末、干燥石墨粉、碳酸钠干粉、碳酸钙干粉、干砂等灭火。
2	钾	化学反应活性很高，在潮湿空气中能自燃。遇水或潮气猛烈反应放出氢气，大量放热，引起燃烧或爆炸。暴露在空气或氧气中能自行燃烧并爆炸使熔融物飞溅。遇水、二氧化碳都能猛烈反应。与卤素、磷、许多氧化物、氧化剂和酸类剧烈反应。燃烧时发出紫色火焰。	不可用水、卤代烃(如 1211 灭火剂)，碳酸氢钠、碳酸氢钾作为灭火剂。即使石墨干粉对钾亦不适用。而应使用干燥氯化钠粉末、碳酸钠干粉、碳酸钙干粉、干砂等灭火。
3	金属钙粉	与水或潮湿空气接触生成易燃气体。与空气接触可能自燃。	禁止用水、泡沫、二氧化碳灭火。使用专用粉末、干砂。禁止用其他灭火剂。
4	钾钠合金	化学反应活性很高，在潮湿空气中能自燃。遇水或潮气猛烈反应放出氢气，大量放热，引起燃烧或爆炸。暴露在空气或氧气中能自行燃烧并爆炸使熔融物飞溅。	禁止用水，泡沫灭火。须用金属灭火器（氯化钠）或干砂进行灭火。
5	金属锆粉[干燥的]	加热时，与硼砂、四氯化碳激烈反应。加热时，与碱金属、氢氧化物发生爆炸反应。与水接触会释放出易燃气体并自燃。	禁止用水，泡沫灭火。可用干砂、干粉、纯碱、石灰进行灭火。
6	金属铷	暴露在空气中会迅速失去光泽。与水剧烈反应，形成腐蚀性的氢氧化铷和氢气。反应热通常会点燃氢气。	禁止用水，泡沫灭火。可用干粉，干砂，氯化钠粉末，石墨粉进行灭火。
7	金属铯	遇水或潮气猛烈反应放出氢气，大量	禁止用水，泡沫灭火。可

		放热，引起燃烧或爆炸。与水反应生成的氢氧化铯，具有较强的腐蚀性。	用干粉，干砂，氯化钠粉末，石墨粉进行灭火。
8	锂	加热可能引起激烈燃烧或爆炸。与空气接触时，该物质粉末可能自燃。加热时生成有毒烟雾。与强氧化剂、酸和许多化合物（烃类，卤素，哈龙，混凝土、沙子和石棉）激烈反应，有着火和爆炸危险。与水激烈反应，生成高度易燃氢气和氢氧化锂腐蚀性烟雾。	禁止用水，泡沫、二氧化碳、卤化物灭火。可用纯碱、石墨粉、氯化钠粉末、铜粉进行灭火。
9	镁粉	易燃，燃烧时产生强烈的白光并放出高热。遇水或潮气猛烈反应放出氢气，大量放热，引起燃烧或爆炸。遇氯、溴、碘、硫、磷、砷、和氧化剂剧烈反应，有燃烧、爆炸危险。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。	严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。最好的灭火方法是用干燥石墨粉和干砂闷熄火苗，隔绝空气。施救时对眼睛和皮肤须加保护，以免飞来炽粒烧伤身体、镁光灼伤视力。
10	铝粉	大量粉尘遇潮湿、水蒸气能自燃。与氧化剂混合能形成爆炸性混合物。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。与酸类或与强碱接触也能产生氢气，引起燃烧爆炸。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。	严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。可用适当的干砂、石粉将火闷熄。
11	锌粉	具有强还原性。与水、酸类或碱金属氢氧化物接触能放出易燃的氢气。与氧化剂、硫磺反应会引起燃烧或爆炸。粉末与空气能形成爆炸性混合物，易被明火点燃引起爆炸，潮湿粉尘在空气中易自行发热燃烧。	采用干粉、干砂灭火。禁止用水和泡沫灭火。
12	钡	具有强还原性，与氧化剂和酸类激烈反应，与卤代溶剂激烈反应。与水反应生成易燃、爆炸性气体氢，有着火和爆炸危险。	禁止用水灭火。可使用石墨粉、氯化钠粉末、纯碱进行灭火。
13	氢化钠	化学反应活性很高，在潮湿空气中能自燃。受热或与潮气、酸类接触即放出热量与氢气而引起燃烧和爆炸。与氧化剂能发生强烈反应，引起燃烧或爆炸。遇湿气和水分生成氢氧化物，	不可用水、泡沫、二氧化碳、卤代烃（如 1211 灭火剂）等灭火。只能用金属盖或干燥石墨粉、干燥白云石粉末将火焖熄。

		腐蚀性很强。	
14	氢化钙	化学反应活性很高，遇潮气、水或酸类发生反应，放出氢气并能引起燃烧。与氧化剂、金属氧化物剧烈反应。遇湿气和水分生成氢氧化物，腐蚀性很强。	不可用水、泡沫、二氧化碳、卤代烃（如 1211 灭火剂）等灭火。只能用金属盖或干燥石墨粉、干燥白云石粉末将火焖熄。
15	氢化钾	化学反应活性很高，与氧化剂能发生强烈反应，引起燃烧或爆炸。受热或与潮气、酸类接触即放出热量与氢气而引起燃烧和爆炸。加热分解，放出剧毒的氧化钾烟雾。粉体在受热、遇明火或接触氧化剂时会引起燃烧爆炸。遇湿气和水分生成氢氧化物，腐蚀性很强。	不可用水、泡沫、二氧化碳、卤代烃（如 1211 灭火剂）等灭火。只能用金属盖或干燥石墨粉、干燥白云石粉末将火焖熄。
16	氢化锂	化学反应活性很高，暴露在空气中能自燃。受热或与潮气、酸类接触即放出热量与氢气而引起燃烧和爆炸。与氧化剂能发生强烈反应，引起燃烧或爆炸。遇湿气和水分生成氢氧化物，腐蚀性很强。	不可用水、泡沫、二氧化碳、卤代烃（如 1211 灭火剂）等灭火。只能用金属盖或干燥石墨粉、干燥白云石粉末将火焖熄。
17	氢化铝	在潮湿空气中能自燃。遇水或酸发生反应放出氢气及热量，能引起燃烧。与氧化剂能发生强烈反应。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
18	氢化钛	遇明火、高热易燃。与氧化剂能发生强烈反应。粉体与空气可形成爆炸性混合物。受热或与潮气、酸类接触即放出热量与氢气而引起燃烧和爆炸。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
19	氢化锆	具有强还原性。与氧化剂能发生强烈反应。受热或与潮气、酸类接触即放出热量与氢气而引起燃烧和爆炸。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
20	硅化钙	粉体与空气可形成爆炸性混合物。与水强烈反应，放出易爆炸着火的氢气。与氟发生剧烈反应。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用

			水和泡沫灭火。
21	四氢化锂铝 (氢化锂铝)	加热至 125℃ 即分解出氢化锂与金属铝, 并放出氢气。在空气中磨碎时可发火。受热或与湿气、水、醇、酸类接触, 即发生放热反应并放出氢气而燃烧或爆炸。与强氧化剂接触猛烈反应而爆炸。	不可用水、泡沫、二氧化碳、卤代烃(如 1211 灭火剂)等灭火。只能用金属盖或干燥石墨粉、干燥白云石粉末将火焖熄。
22	硼氢化钠	遇潮湿空气、水或酸能放出易燃的氢气而引起燃烧。	消防人员须戴好防毒面具, 在安全距离以外, 在上风向灭火。灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
23	硼氢化钾	遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。遇潮湿空气、水或酸能放出易燃的氢气而引起燃烧。	消防人员须戴好防毒面具, 在安全距离以外, 在上风向灭火。灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
24	硼氢化铝	暴露在空气中能自燃。在潮湿空气中迅速燃烧。在氧气中, 即使温度在 20℃ 也会爆炸。遇水或水蒸气、酸或酸气产生有毒的可燃性气体。与氧化剂能发生强烈反应。	尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却, 直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音, 必须马上撤离。灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
25	硼氢化锂	遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。遇潮湿空气和水发生反应放出易燃的氢气。与氯化氢反应生成氢气、乙硼烷等易燃气体, 容易引起燃烧。	消防人员须戴好防毒面具, 在安全距离以外, 在上风向灭火。灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
26	碳化钙(电石)	干燥时不燃, 遇水或湿气能迅速产生高度易燃的乙炔气体, 在空气中达到一定的浓度时, 可发生爆炸性灾害。与酸类物质能发生剧烈反应。	禁止用水和泡沫灭火。二氧化碳也无效。须用干燥石墨粉或其它干粉灭火。
27	碳化铝	与水接触, 会很快放出易燃气体甲烷, 遇热源或火种能引起燃烧和爆炸。与酸类物质能发生剧烈反应。	禁止用水和泡沫灭火。灭火剂: 干粉、干燥砂土。
28	氨基化锂	遇明火、高热易引起燃烧爆炸。遇水	消防人员须戴好防毒面

		分解放热，并散发出易燃的氨气。	具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
29	三溴化磷	遇水发热、冒烟甚至燃烧爆炸。具有腐蚀性。	灭火剂：二氧化碳、砂土。禁止用水。
30	三溴化硼	受热或遇水分解，放出有毒的腐蚀性气体，有时会发生爆炸。具有腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、干燥砂土。禁止用水。
31	氧氯化磷	遇水猛烈分解，产生大量的热和浓烟，甚至爆炸。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。	灭火剂：干粉、干燥砂土。禁止用水。
32	五氯化磷	遇水发热、冒烟甚至燃烧爆炸。与易燃物（如苯）和可燃物（如糖、纤维素等）接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧。具有较强的腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、干燥砂土。禁止用水。
33	三氯化磷	遇水猛烈分解，产生大量的热和浓烟，甚至爆炸。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干粉、二氧化碳、干燥砂土。禁止用水。
34	三氯化硼	化学反应活性很高，遇水发生爆炸性分解。与铜及其合金有可能生成具有爆炸性的氯乙炔。遇潮气时对大多数金属有强腐蚀性，也能腐蚀玻璃等。在潮湿空气中可形成白色的腐蚀性浓厚烟雾。	本品不燃。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：砂土。禁止用水和泡沫灭火。
35	氟	强氧化剂。是最活泼的非金属元素，几乎可与所有的物质发生剧烈反应而燃烧。与氢气混合时会引起爆炸。特别是与水或杂质接触时，可发生激烈反应而燃烧，使容器破裂。氟对许多金属有腐蚀性，并能形成一层保护性金属氟化物。	本品不燃。消防人员必须穿特殊防护服，在掩蔽处操作。切断气源。须有无人操纵的定点水塔或雾状水保持火场中容器冷却，切不可将水直接喷到漏气的地方，否则会助长火势。
36	三氧化硫	与水发生爆炸性剧烈反应。与氧气、氟、氧化铅、次亚氯酸、过氯酸、磷、四氟乙烯等接触剧烈反应。与有机材料如木、棉花或草接触，会着火。吸湿性极强，在空气中产生有毒的白烟。	本品不燃。消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从

		遇潮时对大多数金属有强腐蚀性。	火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火时尽量切断泄漏源，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。禁止用水和泡沫灭火。
37	过氧化钠	强氧化剂。能与可燃物、有机物或易氧化物质形成爆炸性混合物，经摩擦和与少量水接触可导致燃烧或爆炸。与硫磺、酸性腐蚀液体接触时，能发生燃烧或爆炸。遇潮气、酸类会分解并放出氧气而助燃。急剧加热时可发生爆炸。具有较强的腐蚀性。	采用干粉、砂土灭火。严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。
38	过氧化钾	强氧化剂。能与可燃物、有机物或易氧化物质形成爆炸性混合物，经摩擦和与少量水接触可导致燃烧或爆炸。与硫磺、酸性腐蚀液体接触时，能发生燃烧或爆炸。遇潮气、酸类会分解并放出氧气而助燃。急剧加热时可发生爆炸。具有较强的腐蚀性。	采用干粉、砂土灭火。严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。
39	过氧化钙	强氧化剂。与有机物、还原剂、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。遇潮气逐渐分解。具有较强的腐蚀性。	采用干粉、砂土灭火。严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。
40	过氧化锶	强氧化剂。特别是在少量水的润湿下，与可燃物的混合物在轻微的碰撞或摩擦下会燃烧。水溶液为碱性腐蚀液体。	采用干粉、砂土灭火。严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。
41	过氧化锌	强氧化剂。特别是在少量水的润湿下，与可燃物的混合物在轻微的碰撞或摩擦下会燃烧。遇低级醇和水起化学反应而分解。急剧加热时可发生爆炸。水溶液为碱性腐蚀液体。	采用干粉、砂土灭火。严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。
42	氯磺酸（分子式 HSO_3Cl ）	遇水猛烈分解，产生大量的热和浓烟，甚至爆炸。	禁止用水和泡沫灭火。灭火剂：干粉、干燥砂土。
43	氟磺酸（分子式 HSO_3F ）	遇水猛烈分解，产生大量的热和浓烟，甚至爆炸。	禁止用水和泡沫灭火。灭火剂：干粉、干燥砂土。
44	三异丁基铝	遇水，高温剧烈分解，放出易燃的烷	禁止用水和泡沫灭火。灭

		烃气体。	火剂：干粉、干燥砂土。
45	氰氨化钙(石灰氮)	遇水或潮气、酸类产生易燃气体和热量，有发生燃烧爆炸的危险。如含有杂质碳化钙或少量磷化钙时，则遇水易自燃。	禁止用水和泡沫灭火。灭火剂：干粉、干燥砂土。
46	乙硼烷（二硼烷）	遇潮湿空气能自燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。	禁止用水和泡沫灭火。灭火剂：干粉、干燥砂土。
47	五硼烷（B ₅ H ₉ ）	暴露在空气中能自燃。遇明火、高热、摩擦、撞击有引起燃烧的危险。若遇高热可发生剧烈分解，引起容器破裂或爆炸事故。与强氧化剂如铬酸酐、氯酸盐和高锰酸钾等接触，能发生强烈反应，引起燃烧或爆炸。与水和水蒸气反应，放出易爆炸着火的氢气。	采用干粉、二氧化碳、干砂灭火。禁止用水和泡沫灭火。
48	氰氨化钙	遇水或潮气、酸类产生易燃气体和热量，有发生燃烧爆炸的危险。如含有杂质碳化钙或少量磷化钙时，则遇水易自燃。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水、泡沫和酸碱灭火剂灭火。
49	氮化锂	具有强还原性。遇水或水蒸气生成氢氧化锂和氨气。	干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火
50	氯化二乙基铝	暴露在空气或二氧化碳中会自燃；与水强烈反应，甚至爆炸，生成氢氧化铝，氯化铝、乙醇，氢气。	禁止用水灭火。采用石墨粉、纯碱、氯化钠粉末进行灭火。
51	氢化钡	与氧化剂和水接触生成可燃气体，可引起爆炸。	采用干粉，纯碱，石灰或干砂灭火；禁止用水、泡沫灭火。
52	氢化铝锂	粉末可在空气中自燃，遇水剧烈反应。	采用干粉，纯碱，石灰或干砂灭火；禁止用水、泡沫灭火。
53	氢化铝钠	与水接触生成可燃气体，可能引发爆炸。	采用干粉，纯碱，石灰或干砂灭火；禁止用水、泡沫灭火。
54	氢化镁	与水接触生成可燃气体，可能引发爆炸。	采用干粉，纯碱，石灰或干砂灭火；禁止用水、泡沫灭火。
55	铈[粉、屑]	遇氧化剂、水接触产生氢气，在热水中可加剧反应，可生成腐蚀性的氢氧	大量水，泡沫，粉末，二氧化碳，干砂，不可用雾

		化铈。	状水灭火。
56	烷基锂	遇湿气可能点燃；与水接触时释放爆炸性气体和热量。	采用干砂，金属灭火器（氯化钠）进行灭火；不可用水灭火。
二、遇水反应有燃烧危险的物质			
57	保险粉（连二亚硫酸钠、低亚硫酸钠）	强还原剂。250℃ 时能自燃。加热或接触明火能燃烧。暴露在空气中会被氧化而变质。遇水、酸类或与有机物、氧化剂接触，都可放出大量热而引起剧烈燃烧，并放出有毒和易燃的二氧化硫。	尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水。
58	连二亚硫酸钾	遇水、酸类或与有机物、氧化剂接触，都可放出大量热而引起剧烈燃烧，并放出有毒和易燃的二氧化硫。	尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水。
59	连二亚硫酸钙	遇水、酸类或与有机物、氧化剂接触，都可放出大量热而引起剧烈燃烧，并放出有毒和易燃的二氧化硫。	尽可能将容器从火场移至空旷处。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水。
60	硼酸三甲酯	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。遇水或水蒸气反应放出有毒和易燃的气体。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
61	硫化钠	在潮湿空气中迅速分解成氢氧化钠和硫化钠，并放热，易自燃。	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干

			粉、二氧化碳、砂土。
62	三硫化二磷	受热或摩擦极易燃烧。与潮湿空气接触会发热, 散发出有毒和易燃的气体。与大多数氧化剂如氯酸盐、硝酸盐、高氯酸盐或高锰酸盐等组成敏感度极高的爆炸性混合物。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服, 在上风向灭火。灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
63	五硫化二磷	遇明火、高热、摩擦、撞击有引起燃烧的危险。受热分解, 放出磷、硫的氧化物等毒性气体。燃烧时放出有毒的刺激性烟雾。与潮湿空气接触会发热以至燃烧。与大多数氧化剂如氯酸盐、硝酸盐、高氯酸盐或高锰酸盐等组成敏感度极高的爆炸性混合物。遇水或潮湿空气分解成有腐蚀和刺激作用的磷酸及硫化氢气体。	消防人员必须穿全身防火防毒服, 在上风向灭火。灭火剂: 二氧化碳、干粉、砂土。
64	七硫化四磷	受热或摩擦极易燃烧。与潮湿空气接触会发热以至燃烧。与大多数氧化剂如氯酸盐、硝酸盐、高氯酸盐或高锰酸盐等组成敏感度极高的爆炸性混合物。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服, 在上风向灭火。灭火剂: 干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
65	丁基锂	化学反应活性很高, 与空气接触会着火。与水、酸类、卤素类、醇类和胺类接触, 会发生强烈反应。	消防人员必须穿全身防火防毒服, 在上风向灭火。干粉、干砂。禁止使用水、泡沫或卤化物灭火剂。
66	乙硼烷 (B ₂ H ₆)	极易燃, 与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。在室温下遇潮湿空气能自燃。与氟、氯、溴等卤素会剧烈反应并能与氟氯烷灭火剂猛烈反应。	切断气源。若不能切断气源, 则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器, 可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂: 二氧化碳。禁止用水和泡沫灭火。
67	十硼烷 (B ₁₀ H ₁₄)	具有强还原性。遇水、潮湿空气、酸类、氧化剂、高热及明火能引起燃烧。	采用二氧化碳、砂土灭火。禁止用水和泡沫灭火。
68	二乙基锌	在潮湿空气中能自燃。加热时可能发生爆炸。化学反应活性较高, 能与烯烃、十二碘甲烷、二氧化硫发生爆炸性反应。能和溴、水、硝基化合物发生剧烈反应。接触空气、臭氧、甲醇或肼能着火。和非金属卤化物剧烈反	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服, 在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器

		应生成可自燃的产物。	冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
69	三乙基铝	化学反应活性很高，接触空气会冒烟自燃。对微量的氧及水分反应极其灵敏，易引起燃烧爆炸。与酸、卤素、醇、胺类接触发生剧烈反应。遇水强烈分解，放出易燃的烷烃气体。	采用干粉、干砂灭火。禁止用水和泡沫灭火。
70	三乙基锑	自燃物品。遇空气、氧气、水、四氯化碳、卤代烷、三乙基硼、氧化剂和高热，都有引起燃烧爆炸的危险。具有腐蚀性。	采用干粉、干砂灭火。禁止用水和泡沫灭火。
71	三乙基硼	接触空气、氧、氧化剂有引起自燃的危险。遇水分解放出易燃气体。加热分解产生易燃的有毒气体。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
72	二甲基锌	在空气中自燃，与空气接触会产生刺激性和轻微毒性的烟雾。遇水或水蒸气剧烈反应生成甲烷。	禁止用水，泡沫，二氧化碳，干粉等灭火。须用干燥石墨粉或其它惰性粉末灭火。
73	二苯基镁	高度易燃。暴露于空气中可能自燃。遇水引起爆炸。	
74	二甲基镁	高度易燃。暴露于空气中可能自燃。遇水引起爆炸。	
三、遇水反应中有中毒危险的物质			
75	磷化钙	磷化钙与水反应放出磷化氢（PH ₃ 为剧毒气体），由于伴随着放出自燃性的P ₂ H ₄ 而着火，从而导致燃烧爆炸。	禁止用水和泡沫灭火。二氧化碳也无效。须用干燥石墨粉或其它干粉灭火。

76	磷化钾	本品遇湿易燃。与氧化剂能发生强烈反应。遇水、潮湿空气或酸分解释出剧毒和自燃的磷化氢气体。遇高热分解释出高毒烟气。	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
77	磷化钠	本品遇湿易燃。与氧化剂能发生强烈反应。遇水、潮湿空气或酸分解释出剧毒和自燃的磷化氢气体。遇高热分解释出高毒烟气。	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
78	磷化镁	本品遇湿易燃。与氧化剂能发生强烈反应。遇水、潮湿空气或酸分解释出剧毒和自燃的磷化氢气体。与氟、氯、溴等卤素会剧烈反应。遇高热分解释出高毒烟气。	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
79	磷化锌	本品遇湿易燃。与氧化剂能发生强烈反应。遇水、潮湿空气或酸分解释出剧毒和自燃的磷化氢气体。遇浓硫酸和王水发生爆炸。遇高热分解释出高毒烟气。	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
80	磷化铝	遇酸或水和潮气时，能发生剧烈反应，放出剧毒的自燃的磷化氢气体，当温度超过 60℃时会立即在空气中自燃。与氧化剂能发生强烈反应，引起燃烧或爆炸。	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、干燥砂土。禁止用水、泡沫和酸碱灭火剂灭火。
81	磷化锡	本品遇湿易燃。与氧化剂能发生强烈反应。遇水、潮湿空气或酸分解释出剧毒和自燃的磷化氢气体。遇高热分解释出高毒烟气。	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
82	氨基化钠	受高热、接触明火或与氧化剂混合，可发生爆炸。遇水或水蒸气反应放热并产生有毒的腐蚀性气体。	消防人员须戴好防毒面具，在安全距离以外，在上风向灭火。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
83	三氟化硼	化学反应活性很高，遇水发生爆炸性分解。与金属、有机物等发生激烈反应。暴露在空气中遇潮气时迅速水解成氟硼酸与硼酸，产生白色烟雾。腐	禁止用水和泡沫灭火。灭火剂：干粉、干燥砂土。

		蚀性很强，冷时也能腐蚀玻璃。	
84	三氟化磷	接触二氧化氧发生爆炸。与硼烷、氟、氧等发生剧烈反应。遇水或高能放出大量的有毒气体。	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。迅速切断气源，用水喷淋保护切断气源的人员，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。
85	五氟化磷	在潮湿空气中产生白色有腐蚀性和刺激性的氟化氢烟雾。在水中分解放出剧毒的腐蚀性气体。遇碱分解。	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。切断气源。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：干粉、二氧化碳。
86	溴化磷酰	接触有机物有引起燃烧的危险。遇水或水蒸气反应放热并产生有毒的腐蚀性气体。受高热分解放出有毒的气体。遇潮时对大多数金属有腐蚀性。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。
87	三氧化磷	具有强氧化性。遇氧气、空气、卤素、硫酸、水、氨等发生剧烈反应。受高热分解放出有毒的气体。	本品不燃。消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火时尽量切断泄漏源，然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。

88	五氧化(二)磷	接触有机物有引起燃烧的危险。受热或遇水分解放热,放出有毒的腐蚀性烟气。具有强腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂:干粉、砂土。禁止用水。
89	三硫化四磷	受热或摩擦极易燃烧。燃烧时生成有毒的二氧化硫气体。遇热水水解,生成硫化氢气体。与潮湿空气接触会发热,散发出有毒和易燃的气体。与大多数氧化剂如氯酸盐、硝酸盐、高氯酸盐或高锰酸盐等组成敏感度极高的爆炸性混合物。	消防人员须戴好防毒面具,在安全距离以外,在上风向灭火。灭火剂:干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
90	五溴化磷	受热或遇水分解放热,放出有毒的腐蚀性烟气。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂:干粉、砂土。禁止用水。
91	硫代磷酸氯	与乙醇、甲醇激烈反应。受热或遇水分解放热,放出有毒的腐蚀性烟气。具有较强的腐蚀性。	灭火剂:二氧化碳、砂土。禁止用水。
92	三硫化二铝	遇水发生双水解,生产氢氧化铝和硫化氢。	禁止用水和泡沫灭火。灭火剂:干粉、干燥砂土。
93	甲苯二异氰酸酯	遇水反应放出有毒气体。	禁止用水和泡沫灭火。灭火剂:干粉、干燥砂土。
94	甲氧基钠(甲醇钠)	遇明火、高热易燃。与氧化剂接触猛烈反应。受热分解释出高毒烟雾。遇潮时对部分金属如铝、锌等有腐蚀性。	消防人员须戴好防毒面具,在安全距离以外,在上风向灭火。灭火剂:泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水。
95	氰化钠	不燃。与硝酸盐、亚硝酸盐、氯酸盐反应剧烈,有发生爆炸的危险。遇酸会产生剧毒、易燃的氰化氢气体。在潮湿空气或二氧化碳中即缓慢发出微量氰化氢气体。	本品不燃。发生火灾时应尽量抢救商品,防止包装破损,引起环境污染。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服,在上风向灭火。灭火剂:干粉、砂土。禁止用二氧化碳和酸碱灭火剂灭火。
96	氰化钾	不燃。受高热或与酸接触会产生剧毒的氰化物气体。与硝酸盐、亚硝酸盐、氯酸盐反应剧烈,有发生爆炸的危险。遇酸或露置空气中能吸收水分和二氧化碳分解出剧毒的氰化氢气体。水溶液为碱性腐蚀液体。	本品不燃。发生火灾时应尽量抢救商品,防止包装破损,引起环境污染。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服,在上风向灭火。灭火剂:干粉、砂

			土。禁止用二氧化碳和酸碱灭火剂灭火。
97	碘乙烷	遇明火、高热能燃烧。遇高热时能分解出有毒的碘化物烟雾。遇水或水蒸气反应放热并产生有毒的腐蚀性气体。与氧化剂接触猛烈反应。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。灭火剂：泡沫、干粉、砂土。
98	乙酰溴	易燃，受热分解放出溴化氢和剧毒的碳酰溴。与水和乙醇发生激烈分解生成溴氢酸和乙酸。遇潮时对大多数金属有强腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
99	丙酰溴	易燃，受热分解放出溴化氢和剧毒的碳酰溴。与水和乙醇发生激烈分解生成溴氢酸和乙酸。遇潮时对大多数金属有强腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。尽可能将容器从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
100	溴乙酰溴	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。与碱类剧烈反应。遇水和乙醇发生剧烈反应，释出具有刺激性、腐蚀性的溴化氢烟气。受高热分解放出有毒的气体。遇潮时对大多数金属有腐蚀性。	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
101	乙酰碘	可燃。遇水或乙醇发生反应放出有毒和腐蚀性的气体。遇潮时对大多数金	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。尽可能将容器

		属有强腐蚀性。	从火场移至空旷处。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
102	二氯化乙基铝	遇空气易燃烧，遇水引起爆炸。燃烧时能产生氯化物气体和有毒烃类。	干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
103	磷化锶	与水或潮湿空气接触生成有毒、易燃的磷化氢气体，大量放热，引起燃烧或爆炸。	禁止用水，泡沫灭火。可用干粉、纯碱、石灰、干砂进行灭火。
四、遇水反应产生氯化氢的物质			
104	三氯化铝(无水)	遇水或水蒸气反应放热并产生有毒的腐蚀性气体。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干燥砂土。禁止用水。
105	三氯化砷	遇水和紫外线分解，散发出白色烟雾状的刺激性和腐蚀性的氯化氢气体。与金属钠、钾、铝混合，撞击后能猛烈爆炸。具有较强的腐蚀性。	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火剂：干燥砂土。禁止用水。
106	三氯化碘	受高热分解，放出腐蚀性、刺激性的烟雾。吸潮或遇水会产生大量的腐蚀性烟雾。具有强腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：二氧化碳、砂土。
107	四氯化硅	受热或遇水分解放热，放出有毒的腐蚀性烟气。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：干燥砂土。禁止用水。
108	三氯硅烷	遇明火强烈燃烧。受高热分解产生有毒的氯化物气体。与氧化剂发生反应，有燃烧危险。极易挥发，在空气中发烟，遇水或水蒸气能产生热和有毒的腐蚀性烟雾。	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火剂：干粉、干砂。切忌使用水、泡沫、二氧化碳、酸碱灭火剂。
109	氯化亚砷	本品不燃，遇水或潮气会分解放出二氧化硫、氯化氢等刺激性的有毒烟气。受热分解也能产生有毒物质。对很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂：二氧化碳、砂土。禁止用水。
110	氯甲酸异丁酯	遇明火、高热易燃。遇水或受热分解，放出有毒的腐蚀性烟气。其蒸气比空	采用干粉、抗溶性泡沫、二氧化碳、砂土灭火。不

		气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	宜用水。
111	戊酰氯	与氧化剂可发生反应。遇水反应，放出具有刺激性和腐蚀性的氯化氢气体。遇高热分解释出高毒烟气。	消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
112	异戊酰氯	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。遇水反应，放出具有刺激性和腐蚀性的氯化氢气体。遇高热分解释出高毒烟气。遇潮时对大多数金属有腐蚀性。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
113	丁烯二酰氯(反式)(富马酰氯)	遇明火、高热可燃。与氧化剂可发生反应。遇水发生剧烈反应，散发出具有刺激性和腐蚀性的氯化氢气体。受热分解释出高毒烟雾。容易自聚，聚合反应随着温度的上升而急骤加剧。遇潮时对大多数金属有腐蚀性。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：干粉、二氧化碳、砂土。禁止用水和泡沫灭火。
114	苯甲酰氯	遇明火、高热可燃。遇水或水蒸气反应放热并产生有毒的腐蚀性气体。对	灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳。禁止用水

		很多金属尤其是潮湿空气存在下有腐蚀性。	和泡沫灭火。
115	二氯异氰尿酸钠	强氧化剂。与易燃物、有机物接触易着火燃烧。与含氮化合物（如氨、尿素等）反应生成易爆炸的三氯化氮。受热或遇潮易分解释出剧毒的烟气。	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处。然后根据着火原因选择适当灭火剂灭火。
116	乙基二氯硅烷	可在水中剧烈水解，生成氯化氢和氢气。	采用干砂，金属灭火器（氯化钠）进行灭火；不可用水。