

图书基本信息

书名：<<常见易燃液体性能特性及应急处理方法>>

13位ISBN编号：9787118085167

10位ISBN编号：7118085162

出版时间：2013-1

出版时间：吴腾芳 国防工业出版社 (2013-01出版)

作者：吴腾芳 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<常见易燃液体性能特性及应急处 >>

内容概要

《常见易燃液体性能特性及应急处理方法》着重从安全工程实际需要出发，介绍了常见易燃液体的主要品种、物理性能数据、化学反应活性、配伍禁忌及简要的应急处理方法。

《常见易燃液体性能特性及应急处理方法》重点介绍了30类约600种易燃液体（包括部分可燃易爆物质）和30类约300种相关物质的相关性能，以供实际工程应用中参考。

书籍目录

第一章危险化学品安全基础知识 第一节危险化学品知识 一、危险化学品概念 二、联合国危险化学品分类 三、我国危险化学品分类 四、危险化学品的标志 五、危险化学品的特性 第二节相关术语 一、氧化与燃烧 二、闪燃与闪点 三、自燃与自燃点 四、着火与着火点(燃点) 五、爆炸与爆炸极限 六、溶液与溶剂 七、溶剂的分类 第三节易燃液体特性与燃烧规律 一、易燃液体分类与特性 二、易燃液体燃烧规律与分子特性关系 第二章液态有机易燃物反应活性与配伍禁忌 第一节烃类 一、液态烷烃 二、液态烯烃 三、液态芳烃 四、液态卤代烃 第二节醇、醚、醛、酮、环氧化合物类 一、液态醇与硫醇 二、醚 三、液态醛 四、液态酮 五、环氧化合物 第三节羧酸、酸酐、酯类 一、液态羧酸 二、液态酸酐 三、羧酸酯 第四节含氮化合物类 一、液态胺类 二、腈和异腈 三、胍和二甲胍 四、硝基烷烃 五、硝基芳香族化合物 六、硝酸酯 第五节综合类 一、丙烯酰基化合物 二、硼烷和烷基硼烷 三、卤代硅烷 第三章易燃液体性能数据汇总表 一、脂肪烃 二、脂环烃 三、芳香烃 四、卤代脂肪烃 五、卤代芳烃 六、醇类 七、酚类 八、醚类 九、环氧类 十、醛类 十一、酮类 十二、羧酸类 十三、酸酐类 十四、有机酯类 十五、胺类 十六、酰胺类 十七、硝基类 十八、腈类 十九、胍类 二十、含氮杂环类 二十一、含硫类 二十二、过氧化物类 二十三、石油类 二十四、植物油类 二十五、氯代硅烷 二十六、液态硼烷 二十七、液态有机酰氯 二十八、含氟可燃液体 二十九、液态高聚物助剂 三十、含易燃液体制品 第四章代表性易燃液体性能特性及应急处理方法 第一节危险化学品安全一般知识 一、常见危险化学品 二、有毒化学品对人体的危害 三、危险化学品对环境的危害 四、危险化学品事故应急处理 五、危险化学品危害预防与控制 六、危险化学品使用安全 第二节易燃物应急处置一般方法 第三节代表性易燃液体性能特性及应急处理方法汇总表 一、脂肪烃 二、脂环烃 三、芳香烃 四、卤代脂肪烃 五、卤代芳烃 六、醇类 七、酚类 八、醚类 九、环氧类 十、醛类 十一、酮类 十二、羧酸类 十三、酸酐类 十四、有机酯类 十五、胺类 十六、酰胺类 十七、硝基类 十八、腈类 十九、胍类 二十、含氮杂环类 二十一、含硫类 二十二、过氧化物类 二十三、有机酰氯 二十四、无机酸 第五章相关物质性能特性 第一节常见自燃物质 第二节常见遇水遇湿燃烧物质 第三节主要氧化剂 一、一级无机氧化剂 二、二级无机氧化剂 三、一级有机氧化剂 四、二级有机氧化剂 第四节常见主要可燃物与还原剂 第五节液态高聚物助剂 第六节相关物质性能特性汇总表 一、烷基金属(自燃物质) 二、连二硫酸盐 三、金属及其汞齐 四、金属氢化物 五、非金属氢化物 六、金属硅化物 七、金属碳化物 八、金属氮化物 九、金属磷化物 十、其他磷化物 十一、金属硫化物 十二、非金属硫化物 十三、硼烷 十四、硼氢化合物 十五、氨基金属 十六、有机硅类 十七、金属氧化物 十八、非金属氧化物 十九、金属卤化物 二十、非金属卤化物 二十一、无机酰氯 二十二、非金属可燃物 二十三、无机酸 二十四、硝酸盐(一级无机氧化剂) 二十五、高氯酸盐(一级无机氧化剂) 二十六、高锰酸盐(一级无机氧化剂) 二十七、氯酸盐(一级无机氧化剂) 二十八、无机过氧化物(一级无机氧化剂) 二十九、二级无机氧化剂(除一级无机氧化剂以外的无机过氧化物、过硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐、高氯酸盐、氯酸盐、溴酸盐、重铬酸盐等) 三十、卤间化合物 附录1危险货物包装标志 参考文献 附录2化学危险品混存性能互抵表 附录3危险货物配装表 附录4化学品活性危险性禁配体系表

章节摘录

版权页：一硝基烷烃是中等强度的氧化剂，高温高压时，可能与还原剂、可燃物发生剧烈反应。多硝基烷烃具有更大的氧化性。

硝基烷烃大多数对热、撞击敏感，分解热大。

多硝基烷烃更敏感，具有更大的分解热。

硝基烷烃的沸点比相应的卤代烃高。

一般为高沸点液体，难溶于水，易溶于醇和醚。

3.配伍禁忌 (1) 一硝基烷烃蒸气与空气可形成爆炸性混合物。

(2) 硝基烷烃与醛(甲醛)、酮(丙酮)发生剧烈缩合反应，可能导致爆炸。

(3) 硝基烷烃与无机碱接触，生成了不稳定的酸式硝基盐，易发生爆炸。

活泼金属(碱金属)、金属氢化物、金属烷氧化物、氨、胺以及碱金属碳酸盐皆有类似作用。

(4) 金属氧化物(氧化钴、氧化银)可提高硝基烷烃的热敏性。

(5) 硝基烷烃与烃的混合物，在高温高压下会发生爆炸。

(6) 硝基烷烃与卤代烷烃(卤仿)剧烈作用，可引起爆炸。

(7) 硝基甲烷与硝酸银溶液接触，因生成雷酸银而爆炸。

4.举例【硝基甲烷】闪点35.0。

与空气混合形成爆炸混合物。

遇热不稳定，大于315℃时爆炸性分解。

震动、摩擦、压迫也能导致爆炸性分解，特别是在封闭状态时。

与酸、碱、丙酮、铝粉、胺、双(2-氨基乙基)胺接触，使其更加敏感并产生爆炸。

与氨、苯胺、二亚乙基三胺、金属氧化物、甲胺、吗啉、磷酸、硝酸银混合生成对震动敏感化合物。

与高氯酸尿素酯生成高爆炸性化合物。

与烃类、可燃物混合可引发燃烧爆炸；与强氧化剂、烷基金属卤化物、二乙基铝溴化物、甲酸、甲基锌的碘化物、氢氧化铵、氢氧化钙、氢氧化钾、氢氧化钠、次氯酸钙、1,2-二氨基甲烷、甲醛、六甲苯、烃类、过氯酸锂、间甲苯胺、过氧化镍、硝酸、金属氧化物、氯化钾等剧烈反应；浸蚀某些橡胶、塑料和棉织品。

【硝基乙烷】闪点28.0。

与空气混合形成爆炸混合物。

快速加热(特别是封闭时)能引起爆炸。

氨、强酸会提高其敏感性并导致爆炸。

与烃类和其他易燃物混合会引发燃烧爆炸；与强氧化剂、腐蚀剂、氢氧化钙反应剧烈；与碱、金属氧化物、氯化钾、重碳酸钠、重碳酸钾不相容。

浸蚀一些橡胶、塑料和棉织品。

【硝基丙烷】又称1-硝基丙烷。

闪点36.0。

与空气混合形成爆炸混合物。

在酸、胺、有机碱、汞盐、亚硝酸、银盐中可生成敏感化合物。

金属氧化物会增加化合物爆炸敏感性；加热时可能燃烧(在无空气时也能燃烧)，使压力迅速增加，容器密闭时可能爆炸。

与强氧化剂、烃、氢氧化钙或氢氧化钾反应剧烈。

浸蚀某些橡胶、塑料和棉织品。

五、硝基芳香族化合物 1.代表物质 硝基苯、硝基甲苯、硝基乙苯等。

2.物质特性 芳香族硝基化合物是芳环上的氢原子被硝基取代后的化合物，具有Ar—NO₂的结构。

编辑推荐

《常见易燃液体性能特性及应急处理方法》也可作为从事危险化学品、防火防爆等专业安全技术和安全管理人员的学习资料和培训教材。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>