
目录

5.1 类 氧化剂



5.2 类 有机过氧化物

过氧化氢的理化性质及危险特性（表-）

标识	中文名：过氧化氢 [20% ≤含量≤60%]；双氧水		危险货物编号：51001	
	英文名：Hydrogen peroxide, aqueous solution (with not less than 20% but not more than 60% hydrogen peroxide)		UN 编号：2014	
	分子式：H ₂ O ₂	分子量：34.01	CAS 号：7722-84-1	
理化性质	外观与性状	无色透明液体，有微弱的特殊气味。		
	熔点（℃）	-2(无水)	相对密度(水=1)	1.46(无水)
	沸点（℃）	158(无水)	饱和蒸气压（kPa）	0.13(15.℃)
	溶解性	溶于水、醇、醚，不溶于苯、石油醚。		
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	毒性	/。		
	健康危害	吸入本品蒸气或雾对呼吸道有强烈刺激性。眼直接接触液体可致不可逆损伤甚至失明。口服中毒出现腹痛、胸口痛、呼吸困难、呕吐、一时性运动和感觉障碍、体温升高等。个别病例出现视力障碍、癫痫样痉挛、轻瘫。长期接触本品可致接触性皮炎。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氧气、水。
	闪点(℃)	/	爆炸上限% (v%) :	/
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限% (v%) :	/
	危险性	爆炸性强氧化剂。过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 pH 值为 3.5~4.5 时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100℃ 以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74% 的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，能产生气相爆炸。		
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定 聚合危害 不聚合
	禁忌物	易燃或可燃物、强还原剂、铜、铁、铁盐、锌、活性金属粉末。		
	灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，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：水、雾状水、干粉、砂土。		
	急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③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。④食入：饮足量温水，催吐。就医。		
泄漏处置	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。喷雾状水冷却和稀释蒸汽、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。			
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与易（可）燃物、还原剂、活性金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 ②运输注意事项：双氧水应添加足够的稳定剂。含量 ≥40% 的双氧水，运输时须经铁路局批准。双氧水限用全钢棚车按规定办理运输。试剂包装（含量 <40% ），可按零担办理。设计的桶、罐、箱，须包装试验合格，并经铁路局批准；含量 ≤3% 的双氧水，可按普通货物条件运输。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。公路运输时要按规定路线行驶。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。			

过氧化钠的理化性质及危险特性（表-）

标识	中文名：过氧化钠；二氧化钠；双氧化钠		危险货物编号：51002			
	英文名：sodium peroxide sodium dioxide		UN 编号：1504			
	分子式：Na ₂ O ₂	分子量：77.99	CAS 号：1313-60-6			
理化性质	外观与性状	黄色粉末或颗粒，加热则变为黄色，有吸湿性。				
	熔点（℃）	460	相对密度(水=1)	2.80	相对密度(空气=1)	/
	沸点（℃）	657	饱和蒸气压（kPa）		/	
	溶解性	溶于水。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入。				
	毒性	LD ₅₀ ： LC ₅₀ ：				
	健康危害	粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤。				
	急救方法	<p>皮肤接触：立即脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少 15 分钟。就医。</p> <p>眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。</p> <p>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。</p> <p>食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。</p>				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物	氧气、氧化钠。		
	闪点(℃)	/	爆炸上限（v%）	/		
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限（v%）	/		
	危险特性	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。与硫黄、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。				
	储运条件与泄漏处理	<p>储运条件：储存于阴凉、通风的仓间内。远离火种、热源。注意防潮和雨淋。保持容器密封。应与易燃或可燃物、还原剂、酸类、硫、磷等分开存放。切忌混储混运。搬运时应轻装轻卸，防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。雨天不宜运输。泄漏处理：隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。收集于密闭容器中作好标记，等待处理。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖，减少飞散。然后收集回收或运至废物处理场所处置。</p>				
	灭火方法	灭火剂：干粉、砂土。严禁用水、泡沫、二氧化碳扑救。				

高氯酸[含酸 50% ~72%] 的理化性质和危险特性(表-)

标识	中文名：高氯酸[含酸 50% ~72%]；过氯酸		危险货物编号：51015			
	英文名：Perchloric acid, with not less than 50% but not more than 72% acid, by mass		UN 编号：1873			
	分子式：HClO ₄	分子量：100.46	CAS 号：7601-90-3			
理化性质	外观与性状	无色透明的发烟液体。				
	熔点(℃)	-122	相对密度(水=1)	1.76		
	沸点(℃)	130(爆炸)	饱和蒸气压(kPa)	2.00(1℃)		
	溶解性	与水混溶。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	LD ₅₀ : 1100mg/kg(大鼠经口); 400mg/kg(犬经口)。				
	健康危害	本品有强烈腐蚀性。皮肤粘膜接触、误服或吸入后，引起强烈刺激症状。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氯化氢。		
	闪点(℃)	/	爆炸上限(g/m ³):	/		
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限(g/m ³):	/		
	危险特性	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。在室温下分解，加热则爆炸。无水物与水起猛烈作用而放热。具有强氧化作用和腐蚀性。				
	建规火险分级	甲	稳定性	不稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强酸、强碱、胺类、酰基氯、醇类、水、易燃或可燃物。				
	灭火方法	考虑到火场中可能存在有机物会引起爆炸，不可轻易接近。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土。				
急救措施	①皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③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。④食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。					
泄漏处置	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。					
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与酸类、碱类、胺类等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 ②运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。公路运输时要按规定路线行驶。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。					

高氯酸钠的理化性质和危险特性(表-)

标识	中文名：高氯酸钠；过氯酸钠		危险货物编号：51018			
	英文名：Sodium perchlorate		UN 编号：1502			
	分子式：NaClO ₄	分子量：122.45	CAS 号：7601-89-0			
理化性质	外观与性状	无色或白色斜方晶系结晶，有吸湿性。				
	熔点（℃）	482(分解)	相对密度(水=1)	2.53		
	沸点（℃）	/	饱和蒸气压（kPa）	/		
	溶解性	溶于水、乙醇。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	LD ₅₀ ：2100mg/kg(大鼠经口)。				
	健康危害	本品对皮肤粘膜有强烈刺激性。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氯化物。		
	闪点(℃)	/	爆炸上限（g/m ³ ）：	/		
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限（g/m ³ ）：	/		
	危险特性	强氧化剂。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。急剧加热时可发生爆炸。				
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	易燃或可燃物、强酸、强还原剂、活性金属粉末、镁。				
	灭火方法	采用雾状水、砂土灭火。				
急救措施	①皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③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。④食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。					
泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。					
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装必须密封，防止受潮。应与易（可）燃物、还原剂、酸类、活性金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 ②运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。					

氯酸钠的理化性质和危险特性(表-)

标识	中文名：氯酸钠		危险货物编号：51030			
	英文名：Sodium chlorate		UN 编号：1495			
	分子式：NaClO ₃	分子量：106.45	CAS 号：7775-09-9			
理化性质	外观与性状	无色无臭结晶，味咸而凉，有潮解性。				
	熔点(℃)	248~261	相对密度(水=1)	2.49		
	沸点(℃)	分解	饱和蒸气压(kPa)	/		
	溶解性	易溶于水，微溶于乙醇。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	LD ₅₀ : 1200mg/kg(大鼠经口)。				
	健康危害	本品粉尘对呼吸道、眼及皮肤有刺激性。口服急性中毒，表现为高铁血红蛋白血症，胃肠炎，肝肾损伤，甚至发生窒息。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氧气、氯化物、氧化钠。		
	闪点(℃)	/	爆炸上限(g/m ³):	/		
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限(g/m ³):	/		
	危险特性	强氧化剂。受强热或与强酸接触时即发生爆炸。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。急剧加热时可发生爆炸。				
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强还原剂、易燃或可燃物、醇类、强酸、硫、磷、铝。				
	灭火方法	用大量水扑救，同时用干粉灭火剂闷熄。				
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。②眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。③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。④食入：饮足量温水，催吐。就医。					
泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩)，穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。					
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。包装密封。应与易(可)燃物、还原剂、醇类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 ②运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。					

氯酸钾的理化性质和危险特性(表-)

标识	中文名：氯酸钾		危险货物编号：51031			
	英文名：Potassium chlorate		UN 编号：1485			
	分子式：KClO ₃	分子量：122.55	CAS 号：3811-04-9			
理化性质	外观与性状	无色片状结晶或白色颗粒粉末，味咸而凉。				
	熔点(℃)	368.4	相对密度(水=1)	2.32		
	沸点(℃)	/	饱和蒸气压(kPa)	/		
	溶解性	溶于水，不溶于醇、甘油。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	LD ₅₀ : 1870mg/kg(大鼠经口)。				
	健康危害	对人的致死量约 10 g。口服急性中毒表现为高铁血红蛋白血症，胃肠炎，肝肾损害，甚至窒息。粉尘对呼吸道有刺激性。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氯化物、氧化钾。		
	闪点(℃)	/	爆炸上限(g/m ³):	/		
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限(g/m ³):	/		
	危险特性	强氧化剂。常温下稳定，在 400℃ 以上则分解并放出氧气。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。急剧加热时可发生爆炸。				
	建规火险分级	甲	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强还原剂、易燃或可燃物、醇类、强酸、硫、磷、铝、镁。				
	灭火方法	用大量水扑救，同时用干粉灭火剂闷熄。				
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。②眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。③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。④食入：饮足量温水，催吐。就医。					
泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。					
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。包装密封。应与易（可）燃物、还原剂、酸类、醇类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 ②运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。					

亚氯酸钠的理化性质及危险特性（表-）

标识	中文名：亚氯酸钠		危险货物编号：51046	
	英文名：sodium chlorite		UN 编号：1496	
	分子式：NaClO ₂	分子量：90.4	CAS 号：7758-19-2	
理化性质	外观与性状	白色结晶或结晶性粉末，稍有吸湿性。		
	熔点（℃）	/	相对密度(水=1)	/
	沸点（℃）	170	饱和蒸气压（kPa）	/
	溶解性	易溶于水。		
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。		
	毒性	LD ₅₀ ： LC ₅₀ ：		
	健康危害	与酸接触，会散发出极强刺激性和腐蚀性气体，其溶液对皮肤和器官有强烈刺激作用。		
	急救方法	皮肤接触：先用水冲洗，再用肥皂水彻底洗涤。如有灼伤须就医诊治。眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗，严重者就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，安置休息并保暖。食入：误服者用水漱口，并送医院诊治。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	/	燃烧分解物	/
	闪点(℃)	/	爆炸上限（v%）	/
	引燃温度(℃)	/	爆炸下限（v%）	/
	危险特性	纯的亚氯酸钠比较稳定，如与有机物混合，受摩擦、冲击时即发生爆炸。与有机物接触会引起燃烧。与硫磺混合会引起爆炸。		
	储运条件与泄漏处理	储运条件：储存于阴凉、干燥的仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。注意防潮和雨淋。应与可燃物、酸类隔离储运。运输时避免受潮。泄漏处理：隔离泄漏污染区，应急处理人员戴防毒面具和手套。用水冲洗，经稀释的污水放入废水系统。		
灭火方法	用大量水灭火。			

高锰酸钠的理化性质及危险特性（表-）

标	中文名：高锰酸钠；过锰酸钠	危险货物编号：51047
---	---------------	--------------

识	英文名: sodium permanganate			UN 编号: 1503		
	分子式: $\text{NaMnO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$		分子量: 158.03		CAS 号: 10101-50-5	
理化性质	外观与性状	紫色到红紫色结晶或粉末, 易潮解。				
	熔点 (°C)	170	相对密度(水=1)	2.47	相对密度(空气=1)	/
	沸点 (°C)	/	饱和蒸气压 (kPa)		/	
	溶解性	溶于水、乙醇、乙醚、液氨。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD ₅₀ : LC ₅₀ :				
	健康危害	本品有强烈刺激性。高浓度接触严重损害粘膜、上呼吸道、眼睛和皮肤。接触后引烧灼感、咳嗽、喘息、气短、喉炎、头痛、恶心和呕吐等。				
	急救方法	皮肤接触: 立即脱去被污染的衣着, 用大量流动清水冲洗, 至少 15 分钟。就医。眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。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。食入: 误服者用水漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氧化锰	
	闪点(°C)	/	爆炸上限 (v%)		/	
	引燃温度(°C)	/	爆炸下限 (v%)		/	
	危险特性	强氧化剂。遇硫酸、铵盐或过氧化氢能发生爆炸。遇甘油、乙醇能引起自燃。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷等接触或混合时有引起燃烧爆炸的危险。				
	储运条件与泄漏处理	<p>储运条件: 储存于阴凉、通风仓间内。远离火种、热源。防止阳光直射。注意防潮和雨淋。保持容器密封。应与易燃或可燃物、还原剂、硫、磷等分开存放。切忌混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。禁止震动、撞击和摩擦。</p> <p>泄漏处理: 隔离泄漏污染区, 限制出入。建议应急处理人员戴自给式呼吸器, 穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏: 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。收集于密闭容器中作好标记, 等待处理。大量泄漏: 用塑料布、帆布覆盖, 减少飞散。然后收集回收或运至废物处理场所处置。</p>				
	灭火方法	用雾状水、砂土灭火。				

标	中文名: 高锰酸钾; 过锰酸钾; 灰锰氧	危险货物编号: 51048
---	----------------------	---------------

识	英文名: Potassium permanganatePotassium hypermanganate		UN 编号: 1490	
	分子式: $KMnO_4$	分子量: 158.03	CAS 号: 7722-64-7	
理化性质	外观与性状	深紫色细长斜方柱状结晶, 有金属光泽。		
	熔点 (°C)	/	相对密度 (水=1)	2.7
	沸点 (°C)	/	饱和蒸气压 (kPa)	/
	溶解性	溶于水、碱液, 微溶于甲醇、丙酮、硫酸。		
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	毒性	LD ₅₀ : 1090mg/kg (大鼠经口)。		
	健康危害	吸入后可引起呼吸道损害。溅落眼睛内, 刺激结膜, 重者致灼伤。刺激皮肤。浓溶液或结晶对皮肤有腐蚀性。口服腐蚀口腔和消化道, 出现口内烧灼感、上腹痛、恶心、呕吐、口咽肿胀等。口服剂量大者, 口腔粘膜呈棕黑色、肿胀糜烂, 剧烈腹痛, 呕吐, 血便, 休克, 最后死于循环衰竭。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氧化钾、氧化锰。
	闪点 (°C)	/	爆炸上限% (v%) :	/
	自燃温度 (°C)	/	爆炸下限% (v%) :	/
	危险特性	强氧化剂。遇硫酸、铵盐或过氧化氢能发生爆炸。遇甘油、乙醇能引起自燃。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。		
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定 聚合危害 不聚合
	禁忌物	强还原剂、活性金属粉末、硫、铝、锌、铜及其合金、易燃或可燃物。		
	灭火方法	采用水、雾状水、砂土灭火。		
急救措施	①皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。②眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③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。④食入: 用水漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。			
泄漏处置	隔离泄漏污染区, 限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具 (全面罩), 穿防毒服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏: 用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏: 收集回收或运至废物处理场所处置。			
储运注意事项	①储存注意事项: 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 32°C, 相对湿度不超过 80%。包装密封。应与还原剂、活性金属粉末等分开存放, 切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 ②运输注意事项: 铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快, 不得强行超车。运输车辆装卸前后, 均应彻底清扫、洗净, 严禁混入有机物、易燃物等杂质。			

高锰酸钾的理化性质及危险特性 (表-)

硝酸钠的理化性质及危险特性 (表-)

标	中文名: 硝酸钠; 智利硝	危险货物编号: 51055
---	---------------	---------------

识	英文名: Sodium nitrate		UN 编号: 1498	
	分子式: NaNO ₃	分子量: 85.01	CAS 号: 7631-99-4	
理化性质	外观与性状	无色透明或白微带黄色的菱形结晶, 味微苦, 易潮解。		
	熔点 (°C)	306.8	相对密度(水=1)	2.26
	沸点 (°C)	/	饱和蒸气压 (kPa)	/
	溶解性	易溶于水、液氨, 微溶于乙醇、甘油。		
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收		
	毒性	LD ₅₀ : 3236mg/kg(大鼠经口)。		
	健康危害	对皮肤、粘膜有刺激性。大量口服中毒时, 患者剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷, 甚至死亡。		
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氮氧化物。
	闪点(°C)	/	爆炸上限% (v%) :	/
	自燃温度(°C)	/	爆炸下限% (v%) :	/
	危险特性	强氧化剂。遇可燃物着火时, 能助长火势。与易氧化物、硫磺、亚硫酸氢钠、还原剂、强酸接触能引起燃烧或爆炸。燃烧分解时, 放出有毒的氮氧化物气体。受高热分解, 产生有毒的氮氧化物。		
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定 聚合危害 不聚合
	禁忌物	强还原剂、活性金属粉末、强酸、易燃或可燃物、铝。		
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服, 在上风向灭火。雾状水、砂土。切勿将水流直接射至熔融物, 以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的飞溅。		
急救措施	①皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗。②眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。③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。④食入: 用水漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。			
泄漏处置	隔离泄漏污染区, 限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩), 穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏: 用大量水冲洗, 洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏: 收集回收或运至废物处理场所处置。			
储运注意事项	①储存注意事项: 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不超过 30°C, 相对湿度不超过 80%。应与还原剂、活性金属粉末、酸类、易(可)燃物等分开存放, 切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 ②运输注意事项: 铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快, 不得强行超车。运输车辆装卸前后, 均应彻底清扫、洗净, 严禁混入有机物、易燃物等杂质。			

标识	中文名: 硝酸钾	危险货物编号: 51056
	英文名: Potassium nitrate	UN 编号: 1486

	分子式：KNO ₃	分子量：101.10	CAS 号：7757-79-1		
理化性质	外观与性状	无色透明斜方或三方晶系颗粒或白色粉末。			
	熔点（℃）	334	相对密度(水=1)	2.11	
	沸点（℃）	/	饱和蒸气压（kPa）	/	
	溶解性	易溶于水，不溶于无水乙醇、乙醚。			
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收			
	毒性	LD ₅₀ ：3750mg/kg(大鼠经口)。			
	健康危害	吸入本品粉尘对呼吸道有刺激性，高浓度吸入可引起肺水肿。大量接触可引起高铁血红蛋白血症，影响血液携氧能力，出现头痛、头晕、紫绀、恶心、呕吐。重者引起呼吸紊乱、虚脱，甚至死亡。口服引起剧烈腹痛、呕吐、血便、休克、全身抽搐、昏迷，甚至死亡。对皮肤和眼睛有强烈刺激性，甚至造成灼伤。皮肤反复接触引起皮肤干燥、皸裂和皮疹。			
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氮氧化物。	
	闪点(℃)	/	爆炸上限（g/m ³ ）：	/	
	危险特性	强氧化剂。遇可燃物着火时，能助长火势。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。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物气体。受热分解，放出氧气。			
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害 不聚合
	禁忌物	强还原剂、强酸、易燃或可燃物、活性金属粉末。			
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。雾状水、砂土。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。			
急救措施	①皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③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。④食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。				
施泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与有机物、还原剂、易燃物接触。小量泄漏：用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。				
储运注意事项	①储存注意事项：储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 80%。应与还原剂、酸类、易（可）燃物、活性金属粉末分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。②运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材。严禁与酸类、易燃物、有机物、还原剂、自燃物品、遇湿易燃物品等并车混运。运输时车速不宜过快，不得强行超车。运输车辆装卸前后，均应彻底清扫、洗净，严禁混入有机物、易燃物等杂质。				

硝酸钙的理化性质和危险特性(表-)

标识	中文名：硝酸钙；钙硝石		危险货物编号：51057			
	英文名：Calcium nitrate & lime nitrate		UN 编号：1454			
	分子式：Ca(NO ₃) ₂ ·4H ₂ O	分子量：236.15	CAS 号：10124-37-5			
理化性质	外观与性状	无色透明单斜结晶或粉末。				
	熔点(℃)	45	相对密度(水=1)	1.9		
	沸点(℃)	/	饱和蒸气压(kPa)	/		
	溶解性	易溶于水、液氨、丙酮、醇、乙醇，不溶于浓硝酸。				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	LD ₅₀ ：3900mg/kg(大鼠经口)。				
	健康危害	吸入本品粉尘，对鼻、喉及呼吸道有刺激性，引起咳嗽及胸部不适等。对眼有刺激性。长期反复接触粉尘对皮肤有刺激性。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	助燃	燃烧分解物	氮氧化物。		
	闪点(℃)	/	爆炸上限(g/m ³)：	/		
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限(g/m ³)：	/		
	危险特性	强氧化剂。受热分解，放出氧气。与还原剂、有机物、易燃物如硫、磷或金属粉末等混合可形成爆炸性混合物。燃烧分解时，放出有毒的氮氧化物气体。受高热分解，产生有毒的氮氧化物。				
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	强还原剂、强酸、磷、铝、硫。				
	灭火方法	消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。雾状水、砂土。切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。				
急救措施	①皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。②眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。③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。④食入：饮足量温水，催吐。就医。					
泄漏处置	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防毒服。不要直接接触泄漏物。勿使泄漏物与还原剂、有机物、易燃物或金属粉末接触。小量泄漏：用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：用塑料布、帆布覆盖。然后收集回收或运至废物处理场所处置。					
储运注意	①储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与还原剂、酸类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 ②运输注意事项：铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时单独装运，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。运					

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/637200030166010051>