
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%）：		/
	危险特性	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% ），可以按零担办理。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	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，经磨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	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。				
	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：HC10 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/m3）：		/	
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限（g/m3）：		/	
	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/m3）：		/	
	自燃温度 (℃)	/	爆炸下限（g/m3）：		/	
	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/m3）：		/	
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限（g/m3）：		/	
	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：KC1O 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/m3）：		/	
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限（g/m3）：		/	
	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)	/	相对密度(空气=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：NaMnO ₄ ·3H ₂ 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（℃）	170	相对密度(水=1)	2.47	相对密度(空气=1)	/
	沸点（℃）	/	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(℃)	/	爆炸上限（v%）		/	
	引燃温度(℃)	/	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	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。 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。				
	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（℃）	/	相对密度(水=1)		2.7	
	沸点（℃）	/	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、咽喉肿胀等。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(℃)	/	爆炸上限%（v%）：		/	
	自燃温度(℃)	/	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℃，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（℃）	306.8		相对密度(水=1)		2.26
	沸点（℃）	/		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(℃)	/		爆炸上限%（v%）：		/
	自燃温度(℃)	/		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℃，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、皲裂和皮疹。				
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/m3）：		/	
	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飞溅。				
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。					
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/m3）：		/	
	自燃温度(℃)	/	爆炸下限（g/m3）：		/	
	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：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/805131041043012003>