

品名	物質名	形状		分解	潮解性	吸湿性	溶ける	溶けない	加熱	水	酸		保管	消火
塩素酸塩類	塩素酸カリウム (酸化剤)	無白	結晶	400°C			熱水	アルコール △水	400°C ⇒酸素・発火 塩化K		酸素 二酸化塩素 塩素	アンモニア、塩化アンモニウム等と反応して不安定な塩素酸塩を生成し、自然爆発することがある。 硫黄、赤りん→わずかな刺激で爆発	加熱、衝撃、摩擦を避ける。 強酸との接触を避ける。 密栓して冷暗所に保存する。 (潮解性があるので湿気に注意する)  (潮解性があるので湿気に注意する) (爆発の危険性があるので長期保存できない)	水
	塩素酸ナトリウム	無	結晶	300°C	○		水、アルコール		酸素		二酸化塩素	硫黄、赤りん→わずかな刺激で爆発。		
	塩素酸アンモニウム	無	結晶	100°C	○		水	△アルコール	150°C⇒酸素 400°C⇒発火			塩素酸塩類の中で最も不安定な物質である。高温で燃焼 長期間保存したものや日光にさらされたものは亜塩素酸カリウムを含む。 燃焼時に有毒ガスを発生する。融解する前に分解 硫黄、赤りん→わずかな刺激で爆発。		
	塩素酸バリウム	無	結晶	414°C			水	アルコール	酸素					
	塩素酸カルシウム	白	粒	100°C			水		酸素					
過塩素酸塩類	過塩素酸カリウム	無	結晶	400°C				△水 (難溶) △アルコール △エタノール	酸素		過塩素酸	酸性溶液中では強い酸化作用 アンモニア、塩化アンモニウム⇒自然爆発 常温では塩素酸カリウムより安定している。 水酸化カリウム水溶液は強アルカリ性	水	
	過塩素酸ナトリウム	無	結晶	200°C	○		水、アルコール		酸素・発熱		過塩素酸			
	過塩素酸アンモニウム (酸化剤)	無	結晶	150°C			水、エタノール アセトン	△アルコール エーテル			分解・爆発 有毒ガス	燃焼時に有毒ガス(アンモニア・塩素・窒素酸化物)を発生 強力な酸化剤		
無機過酸化物	過酸化カリウム (アルカリ金属)	橙	粉	490°C	○	○		水	275°C →分解・酸素	酸素 水酸化K	過酸化水素	大量の水と反応した場合、爆発の危険がある。 皮膚を腐食する。	窒息消火 密栓して保存する。 水を避ける。  加熱を避ける。 希酸との接触を避ける。 密栓して保存する。 水を避ける。	水
	過酸化ナトリウム (アルカリ金属)	黄白	粉	660°C		○	水、酸	アルコール アルカリ	675°C →酸素	酸素 水酸化Na	酸素・水・塩	大量の水と反応した場合、爆発の危険がある。 皮膚を腐食する。		
	過酸化カルシウム (アルカリ土類金属)	無	粉	275°C				△水 (難溶) アルコール エタノール エーテル	275°C →酸素	酸素 水酸化Mg	過酸化水素	カルシウムの過酸化物です。過酸化石灰ともいいます。		
	過酸化バリウム (アルカリ土類金属)	灰白	粉	800°C			熱湯、酸 (過酸化水素と酸素を発生)	△水	酸素 酸化Ba	酸素 水酸化Ba	過酸化水素 硫酸Ba	過酸化重土 (かさなかじゅうど)、二酸化重土 (にさんかじゅうど)ともいいます。漂白剤などに使用。 湿った紙や繊維素 (せんいそ) と混合すると、爆発の危険性がある。 有毒である。		
	過酸化マグネシウム	白	粉	2800°C			酸 アンモニウム塩溶液	水 エタノール	酸素 酸化Mg	酸素 水酸化Mg	過酸化水素	加熱すると酸化マグネシウムと酸素を生成する。 水に溶けない。(しかし、反応して酸素を発生する。) 有毒である。		
	過酸化リチウム (アルカリ金属)													
	過酸化ルビジウム (アルカリ金属)													
	過酸化セシウム (アルカリ金属)													
亜塩素酸塩類	亜塩素酸カリウム	白	結晶			○	水 グリセロール	アルコール			酸素	直射日光、紫外線⇒徐々に分解 酸 (有機酸、無機酸) と混合すると爆発性の有毒ガスを発生する。 自然に放置した状態でも分解して少量の二酸化塩素を発生するため、特有の刺激臭がある。	加熱、衝撃、摩擦を避ける。 直射日光をさける。 換気に注意する。 酸との接触を避ける。	水
	亜塩素酸ナトリウム (酸化剤)			360°C	○	○	水	アルコール	酸素	直射日光や紫外線でも分解して二酸化塩素 (有毒) を発生する。高濃度⇒爆発 鉄、銅、銅合金などの金属を腐食する。 加熱すると分解し、塩素酸ナトリウムと塩化ナトリウムを生成する。 刺激臭がある。(発生した二酸化塩素 (ClO2) によるもの)				
	亜塩素酸銅 亜塩素酸鉛													
臭素酸塩類	臭素酸カリウム	無	結晶	350°C 370°C発		○	水	△アルコール アセトン	酸素 臭化K		臭素酸	水溶液は強い酸化性を示す。	加熱、衝撃、摩擦を避ける。 酸との接触を避ける。	水
	臭素酸ナトリウム	白	結晶	381°C			水	アルコール エタノール エーテル	ヒューム (臭化水素)		臭素ガス			
	臭素酸バリウム						水、エタノール	アルコール	ヒューム (臭化水素)		臭素酸			
	臭素酸マグネシウム						水	アルコール	酸素 酸化Mg		臭素酸塩			

硝酸塩類	硝酸カリウム	無	結晶	400°C			水 アルコール グリセロール	無水アルコール (純粋エタノール)	酸素 亜硝酸K		硝酸	黒色火薬の原料	加熱、衝撃、摩擦を避ける。 強酸との接触を避ける。 密栓して保存する。	水
	硝酸ナトリウム	無	結晶	380°C	○	○	水、アルコール		ヒューム (窒素酸化物)		硝酸塩、水 二酸化窒素	硝酸カリウムより反応性が弱い。		
	硝酸アンモニウム (硝安)	無	結晶	210°C	○	○	水 (吸熱反応) アルコール エタノール		210°C →水と有毒な亜 酸化窒素 (一酸化二窒素) 210°C以上 →爆発的に分 解、窒素と酸素 が発生	吸熱		肥料・火薬の原料となる。 急激な加熱、衝撃⇒分解、爆発 乾燥状態では腐食性はないが吸湿しやすく、吸湿により腐食性を示す。 アルカリ性の物質と反応してアンモニアを放出する。 金属粉と混合したものは加熱により発火・爆発の危険がある。 防水性のある多層紙袋に入れて流通させる。 常温では安定		
ヨウ素酸塩類	ヨウ素酸カリウム	白	結晶・ 粉	560°C			水	アルコール エタノール	酸素 ヨウ化K			水溶液はバリウムイオンと反応し、難溶性の沈殿物をつくる。	加熱を避ける。 密栓して保存する。	水
	ヨウ素酸ナトリウム	無	結晶	422°C			水 アセトン	アルコール エタノール	酸素			水溶液は強酸化剤として作用する。 可燃物と混合すると加熱や衝撃によって爆発する。		
	ヨウ素酸カルシウム	白	粉				水	アルコール エタノール	酸化Ca ヨウ素ガス					
	ヨウ素酸亜鉛	白	結晶・ 粉				水	アルコール エタノール	ヨウ素 酸化亜鉛					
過マンガン酸塩類	過マンガン酸カリウム	黒紫 赤紫	結晶	240°C			水、アルコール		マンガン酸K 酸化マンガン 酸素			殺菌剤、消臭剤、染料として使用される。 過酸化水素と混合⇒過酸化水素が還元剤となる 水酸化カリウムなどアルカリ⇒酸素を発生 日光の照射によって分解⇒遮光のため着色ガラスビンを使用 火災時に刺激性または有毒なヒュームを放出する。 可燃性物質や還元剤と接触すると発火、爆発 過酸化水素と混合すると色が薄くなる。	加熱を避ける。 密栓して保存する。 強酸と接触させない。 硝酸⇒爆発 塩酸⇒有毒な塩素ガス	水
	過マンガン酸ナトリウム	赤紫	粉末	170°C	○		水	アルコール				硫酸を加えると、爆発する危険性がある。		
	過マンガン酸アンモニウム						水 アルコール アセトン							
重クロム酸塩類	重クロム酸カリウム (酸)	橙赤	結晶	500°C			水	アルコール エタノール	酸素 燃えない			苦味があり有毒 腐食性がある。 還元されやすい。	加熱を避ける。 密栓して冷暗所に保存する。	水
	重クロム酸アンモニウム (酸)	橙赤	結晶	185°C			水 エチルアルコール アルコール エタノール		窒素			ヒドラジンと混触すると爆発する。 加熱すると融解せずに分解を始める。		
その他	三酸化クロム (酸化剤)	暗赤	結晶 針状	250°C	○		水、アルコール エタノール アセトン エーテル 硫酸、塩酸 希エチルアルコール		酸素			アルコール、エーテル、アセトン⇒爆発的発火 酸化性強く、毒性強い 加水分解を伴い水に溶け、クロム酸溶液となる 酸化性が強く非常に毒性が強く皮膚をおかす。 水を加えると、腐食性の強いクロム酸になる。	加熱を避ける。 金属製容器で保存する場合、 鉛で内張りしたものをを用いる。	水
	二酸化鉛	暗褐 茶 黒褐色	粉 結晶	290°C			酸、アルカリ	水 アルコール エタノール	酸素 ヒューム			塩酸と加熱⇒塩素発生 電気の良い導体 酸化されやすい物質と混合すると発火する。 毒性強い	直射日光を避ける。 加熱を避ける。	
	次亜塩素酸カルシウム	白	粉	100°C	○		水	アルコール	酸素	塩化水素		可燃物、還元剤、特にアンモニア及びその塩類との混合物⇒爆発 高度さらし粉は次亜塩素酸Caを主成分とする酸化性物質⇒可燃物との混合⇒発 火、爆発 空気中では強い塩素臭 プールの消毒に使用される。 水溶液は熱や光により分解して酸素を発生する。 光で分解するほど不安定な物質で加熱すると酸素を発生する。		