

危険物の種別

第1類	酸化性固体
第2類	可燃性固体
第3類	自然発火性物質および禁水性物質
第4類	引火性液体
第5類	自己反応性物質
第6類	酸化性液体

危険物の混載

第1類と第6類、第2類と第5類、第3類と第4類の他、第2類と第4類、第4類と第5類が可能。なお、指定数量の1/10以下の危険物の場合はいずれも可能。

第1類 酸化性固体

塩素酸塩類	塩素酸カリウム、塩素酸ナトリウム、塩素酸アンモニウム、塩素酸アルミニウム、塩素酸カドミウム、塩素酸カルシウム、塩素酸ストロンチウム、塩素酸バリウム、塩素酸マグネシウム、塩素酸リチウム
過塩素酸塩類	過塩素酸カリウム、過塩素酸ナトリウム、過塩素酸アンモニウム、過塩素酸カルシウム、過塩素酸コバルト()、過塩素酸ストロンチウム、過塩素酸セシウム、過塩素酸鉛、過塩素酸ニトロニウム、過塩素酸バリウム、過塩素酸ヒドラジン、過塩素酸マグネシウム、過塩素酸リチウム
無機過酸化物	過酸化カリウム、過酸化ナトリウム、過酸化亜鉛、過酸化カルシウム、過酸化コハク酸、過酸化銀、過酸化ジクミル、過酸化ストロンチウム、過酸化デカノール、過酸化バリウム、過酸化ピロリン酸ナトリウム、過酸化マグネシウム、過酸化ミリストイル、過酸化ラウロイル、過酸化リチウム
亜塩素酸塩類	亜塩素酸ナトリウム、亜塩素酸カルシウム、亜塩素酸カリウム、亜塩素酸鉛
臭素酸塩類	臭素酸カリウム、臭素酸亜鉛、臭素酸カドミウム、臭素酸カルシウム、臭素酸ストロンチウム、臭素酸ナトリウム、臭素酸バリウム、臭素酸マグネシウム
硝酸塩類	硝酸カリウム、硝酸ナトリウム、硝酸アンモニウム、硝酸バリウム、硝酸銀、硝酸アルミニウム九水和物、硝酸ウラニル、硝酸エルビウム、硝酸カドミウム、硝酸ガドリニウム、硝酸カルシウム、硝酸クロム、硝酸コバルト()
よう素酸塩類	よう素酸ナトリウム、よう素酸アンモニウム、よう素酸カリウム、よう素酸カルシウム
過マンガン酸塩類	過マンガン酸カリウム、過マンガン酸亜鉛、過マンガン酸アンモニウム、過マンガン酸カルシウム、過マンガン酸ナトリウム、過マンガン酸バリウム、過マンガン酸マグネシウム
重クロム酸塩類	重クロム酸ナトリウム、重クロム酸アンモニウム、重クロム酸カリウム、重クロム酸鉄()
その他のもので政令で定めるもの(過よう素酸塩類、過よう素酸、クロム・鉛又はよう素の酸化物、亜硝酸塩類、次亜塩素酸塩類、塩素化イソシアヌル酸、ペルオキシ二硫酸塩類、ペルオキシほう酸塩類)	無水クロム酸(三酸化クロム)、亜硝酸カリウム、亜硝酸ナトリウム、次亜塩素酸カルシウム三水塩、ペルオキシ二硫酸、ペルオキシほう酸アンモニウム、過よう素酸(メタ過よう素酸)、過よう素酸カリ、過よう素酸ナトリウム、二酸化鉛(酸化鉛)、五酸化二よう素

前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの

第3類 自然発火性物質及び禁水性物質

カリウム	カリウム	【指定数量 10kg】
ナトリウム	ナトリウム	【指定数量 10kg】 アルキルアルミニウムも同様。【指定数量 10kg】
アルキルアルミニウム	トリイソブチルアルミニウム、トリエチルアルミニウム、トリメチルアルミニウム、エチルアルミニウムジクロリド、エチルアルミニウムセスキクロリド	
アルキルリチウム	ノルマルブチルリチウム、エチルリチウム、メチルリチウム	【指定数量 10kg】
黄りん	黄りん	【指定数量 20kg】
アルカリ金属	セシウム、リチウム、ルビジウム、フランシウム	
アルカリ土類金属	ベリリウム、バリウム、ストロンチウム、カルシウム、ラジウム	
有機金属化合物	ジエチル亜鉛、トリメチルクロロシラン	
金属の水素化物	水素化ナトリウム、水素化カルシウム、水素化アルミニウム、水素化ウラン、水素化カリウム、水素化ジエチルアルミニウム、水素化チタン、水素化ジルコニウム、水素化ナトリウムアルミニウム、水素化ベリリウム、水素化ほう素カリウム、水素化ほう素ナトリウム、水素化リチウム	
金属のりん化合物	りん化カルシウム(りん化石灰)、りん化インジウム、りん化セシウム、りん化ナトリウム、りん化ほう素	
カルシウム又はアルミニウムの炭化物	炭化カルシウム、炭化アルミニウム	
その他のもので政令で定めるもの(塩素化けい素化合物)	トリクロロシラン(三塩化シラン)、トリクロロメラミン	

前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの

第1類 酸化性固体

《性質》

1. いずれも酸化性固体であり、無色の結晶または白色の粉末が多い。
2. それ自体は不燃性だが、加熱により分解して大量に酸素を発生し、他の可燃物の燃焼を促進する。
3. 可燃物との接触により激しく反応する。
4. アルカリ金属の過酸化物は、水と作用して熱と酸素を発生する。
5. 潮解性を有するものによっては、木材・紙に染み込み、乾燥した場合は爆発の危険がある。

《火災予防の方法》

可燃物との接触若しくは混合、分解を促す物品との接近又は過熱、衝撃若しくは摩擦を避けるとともに、アルカリ金属の過酸化物及びこれ含有するものによっては、水との接触を避けること。即ち、火気・加熱・衝撃・摩擦を避け、強酸類・有機物・可燃物との接触を避けること、また貯蔵に際しては防湿に留意し容器(ガラスかプラスチックか金属製)に密閉して冷所に保存することが求められる。容器の外部には、「火気・衝撃注意」「可燃物接触注意」と表示し、アルカリ金属の過酸化物又はこれ含有するものによってはさらに「禁水」と表示することが消防法施行規則で定められている。

塩素酸塩類及び過塩素酸塩類は、有機物との接触、加熱・衝撃・摩擦を避ける。潮解性を有するものについては、防湿対策上、容器の密栓・密封に特に注意する。

無機過酸化物は、有機物との接触、加熱・衝撃・摩擦の原因行為の他、希酸類との接触を避ける。また、水分の浸入を防ぐため、容器の密栓・密封に特に注意する。

亜塩素酸塩類は、有機物との接触、加熱・衝撃・摩擦の原因行為の他、直射日光を避ける。容器の密栓・密封に注意する必要があるが、鉄・銅合金を腐食するのでこれらを容器に使用してはならない。

臭素酸塩類及び硝酸塩類は、有機物との接触、加熱・衝撃・摩擦の原因行為の他、直射日光、及び硫黄・酸類との接触を避ける。また、容器の密栓・密封に特に注意する。

よう素酸塩類は、可燃物との接触・混入や加熱を避け、容器は密栓・遮光して保存する。

過マンガン酸塩類は、可燃物との接触・混入や加熱を避け、また硫酸との接触を避けること。

重クロム酸塩類は、可燃物との接触・混入や加熱を避け、容器は密栓して有機物とは隔離すること。

その他のものは、可燃物との接触・混入や加熱を避け、容器は密栓して異物混入を避けること。

《消火の方法》

アルカリ金属の過酸化物は禁水性だが、他は大量注水消火や泡消火や粉末消火等の窒息消火が効果的。注水消火は冷却により分解温度以下として酸素の発生を抑制する効果を有する。

塩素酸塩類は、アルカリ金属の過酸化物を除き、大量注水消火、泡消火、粉末消火等による窒息消火。

過塩素酸塩類は、乾燥砂・注水消火による窒息消火が有効。

無機過酸化物は、注水消火・泡消火は不可。乾燥砂、金属火災用粉末消火等の窒息消火が有効。

亜塩素酸塩類は、注水消火、泡消火を中心に、乾燥砂、粉末消火等による窒息消火が有効。爆発？

臭素酸塩類及び硝酸塩類は、注水消火による窒息消火が有効。

よう素酸塩類及び過マンガン酸塩類は、注水消火を中心に、泡消火、粉末消火等の窒息消火が有効。

《運搬容器の種類》

ガラス容器、プラスチック容器、金属製容器。防湿に注意し、密栓・密封し、冷所に保管。

第3類 自然発火性物質及び禁水性物質

《性質》

1. いずれもそれ自体は不燃性であるが、発生する可燃性ガスが発熱・発火する。
2. 空気又は水と接触すると直ちに危険性を生じるものがある。
3. 水と激しく反応するものがある。
4. 殆どの物品は、自然発火性・禁水性の両方の危険性を有する。例外は黄りんとリチウム。

《火災予防の方法》

自然発火性物品にあつては、炎、火花若しくは高温体との接近、過熱又は空気との接触を避け、禁水性物品にあつては、水との接触を避けること。可燃性ガスの発生、点火源、直射日光を避ける。

カリウム及びナトリウムは、水分・火気・衝撃・摩擦に注意し、酸化剤との接触を避け、水分に触れぬよう保護液（灯油・流動パラフィン）に完全に浸して貯蔵し、容器の破損や皮膚接触は避ける。

アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムは、容器を完全に密閉し、空気に触れないこと。

黄りんは、ガラス又は金属の容器に密封して水没貯蔵する。毒性に注意し、火気を近づけないこと。

アルカリ金属及びアルカリ土類金属は、空気を避け、保護液（灯油・流動パラフィン）中で貯蔵する。

有機金属化合物は、完全密封した容器で窒素等の不活性ガスの中で貯蔵する。空気・水分は厳禁。

金属の水素化物は、窒素封入ビン等で密栓貯蔵。火気・水分・酸化剤は避け、摩擦・衝撃に注意。

金属のりん化合物は、火気・水分を避け密栓貯蔵。カリウム同様、貯蔵場所床面は地盤より高くする。

カルシウム又はアルミニウムの炭化物は、水分を避け密栓貯蔵。必要に応じ不活性ガス注入。

その他のものは、火気・酸化剤・水分を避け通風の良い場所で密封貯蔵する。

《消火の方法》

注水消火は避け、乾燥砂や金属火災用粉末消火剤（主成分が塩化ナトリウムのもの）を用いる。

カリウム及びナトリウムは、乾燥砂や金属火災用粉末消火剤が有効。注水消火等は絶対禁止。

アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムは、発火した場合は極めて消火が困難である。周囲を乾燥砂で囲んで延焼を防ぎ、塩素を含まない粉末消火で火元の消火を目指す。ハロゲン化物は不可。

黄りんは、注水（棒状注水は対象飛散の恐れあり）、乾燥砂、泡消火、ハロゲン化物消火等が有効。

アルカリ金属及びアルカリ土類金属は、発火した場合は極めて消火が困難である。周囲を乾燥砂で囲んで延焼を防ぎ、炭酸水素塩類等の粉末消火で火元の消火を目指す。注水消火は厳禁。

有機金属化合物、金属の水素化物及び金属のりん化合物は、発火した場合は極めて消火が困難である。周囲を乾燥砂で囲んで延焼を防ぎ、炭酸水素塩類等の粉末消火で火元の消火を目指す。

カルシウム又はアルミニウムの炭化物は、周囲を乾燥砂で囲んで延焼を防ぎ、炭酸水素塩類等の粉末消火で火元を消火する。注水消火は厳禁。

その他のものは、周囲を乾燥砂で囲んで延焼を防ぎ、炭酸水素塩類等の粉末消火で火元を消火する。二酸化炭素や粉末消火も有効であるが、注水消火は厳禁。

《その他》

アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムは、移送時にはその経路等の必要事項を記載した書面を関係消防機関へ送付し、その写しを携行して記載事項に従いこれを行うことが消防法施行令で定められている。また、貯蔵タンクへ注入する際には予めタンク内の空気を窒素やアルゴンなどの不活性ガスと置換することが消防法施行規則で義務付けられている。