令和4年毒物劇物取扱者試験問題
法 規（選択式問題）

1 次の文章は、毒物及び劇物取締法の条文の一部である。（　　）に当てはまる正しい字句を下欄から選び、その番号を法規・基礎化学試験用紙の選択問題番号 1 から 5 の解答欄にマークしなさい。

第一条　この法律は、毒物及び劇物について、（問題 1保健衛生）上の見地から必要な（問題 2取締）を行うことを目的とする。

第二条 この法律で「毒物」とは、別表第1に掲げる物であつて、医薬品及び（問題 3医薬部外品）以外のものをいう。

2～3 省略

第三条

1～2 省略

3 毒物又は劇物の販売業の登録を受けた者でなければ、毒物又は劇物を販売し、授与し、又は販売若しくは授与の目的で（問題 4貯蔵）し、運搬し、若しくは（問題 5陳列）してはならない。以下、省略。

【下欄】

（問題 1）	1 環境衛生	2 公衆衛生	3 食品衛生	4 保健衛生
（問題 2）	1 管理	2 取締	3 取扱	4 販売
（問題 3）	1 医療機器	2 医薬部外品	3 化粧品	4 食品
（問題 4）	1 保管	2 備蓄	3 保存	4 貯蔵
（問題 5）	1 陳列	2 出品	3 展示	4 提供

2 次の文章は、毒物及び劇物取締法の条文の一部である。(　　)に当てはまる正しい字句を下欄から選び、その番号を法規・基礎化学試験用紙の選択問題番号 6 から 10 の解答欄に記入しなさい。

第十四条　毒物劇物営業者は、毒物又は劇物を他の毒物劇物営業者に販売し、又は授与したときは、(問題 6その都度)、次に掲げる事項を書面に記載しておかなければならない。

一　毒物又は劇物の名称及び(問題 7数量)

二　販売又は授与の(問題 8年月日)

三　譲受人の氏名、(問題 9職業)及び住所(法人にあつては、その名称及び(問題 10主たる事務所)の所在地)

【下欄】

(問題 6)	1　7日以内に	2　初回購入時	3　定期的に	4　その都度
(問題 7)	1　数量	2　製造者	3　使用期限	4　容量
(問題 8)	1　方法	2　年月日	3　場所	4　頻度
(問題 9)	1　年齢	2　職業	3　性別	4　用途
(問題 10)	1　本社	2　担当者	3　主たる事務所	4　保管場所

3 次の文章は、毒物及び劇物取締法の条文の一部である。(　　)に当てはまる正しい字句を下欄から選び、その番号を法規・基礎化学試験用紙の選択問題番号 11 から 15 の解答欄にマークしなさい。

第十五条　毒物劇物営業者は、毒物又は劇物を次に掲げる者に交付してはならない。

一　(問題 11十八)歳未満の者

二　省略

三　麻薬、大麻、(問題 12あへん)又は覚せい剤の中毒者

2 毒物劇物営業者は、厚生労働省令の定めるところにより、その(問題 13交付)を受ける者の氏名及び住所を確認した後でなければ、第三条の四に規定する政令で定める物を交付してはならない。

3 毒物劇物営業者は、(問題 14帳簿)を備え、前項の確認をしたときは、厚生労働省令の定めるところにより、その確認に関する事項を記載しなければならない。

4 毒物劇物営業者は、前項の(問題 14帳簿)を、最終の記載をした日から(問題 15五年間)、保存しなければならない。

【下欄】

(問題 11)	1	十五	2	十七	3	十八	4	二十
(問題 12)	1	シンナー	2	あへん	3	向精神薬	4	かぜ薬
(問題 13)	1	交付	2	譲渡	3	供与	4	貸付
(問題 14)	1	伝票	2	台帳	3	個票	4	帳簿
(問題 15)	1	三年間	2	五年間	3	七年間	4	十年間

4 次の文章で正しいものには[1]を、誤っているものには[2]を、法規・基礎化学試験用紙の選択問題番号 16 から 25 の解答欄にマークしなさい。

（問題 16） 18 歳未満でも毒物劇物取扱者試験に合格すれば、毒物劇物取扱責任者となることができる。2

（問題 17） 一般毒物劇物取扱者試験に合格しても、農業用品目を販売する店舗の毒物劇物取扱責任者になることは~~できない~~(できる)。2

（問題 18）毒物劇物販売業者は、毒物又は劇物を直接に取扱わない場合は、店舗ごとに毒物劇物取扱責任者を置く必要はない。1

（問題 19） 愛媛県で実施された毒物劇物取扱者試験で合格すれば、愛媛県以外でも毒物劇物取扱責任者となることができる。1

（問題 20） 製造業者から委託され、2,000 リットル容器に入った 40%硫酸水溶液を大型自動車に積載し運送を行う場合、その運送を請け負う者は、事業場ごとに業務上取扱者として届け出なければならない。1

（問題 21）毒物劇物営業者が個人経営から法人経営になる場合には、新たに登録を受けなければならない。1

（問題 22）毒物劇物製造業者が、その製造した毒物又は劇物を、他の毒物劇物販売業者に販売する場合、毒物劇物販売業の登録を受けなければならない。2

（問題 23）製造業又は輸入業の登録は、~~6年~~(5年)ごとに、販売業の登録は、~~5年~~(6年)ごとに、更新を受けなければ、その効力を失う。2

（問題 24）互いに隣接している毒物劇物製造業の製造所と毒物劇物販売業の店舗を同じ営業者が併せて営む場合は、毒物劇物取扱責任者を兼務することができる。1

（問題25）毒物劇物営業者は、その営業の登録が効力を失ったときには、30 日以内に、その店舗の所在地の都道府県知事に、現に所有する特定毒物の品名及び数量を届け出なければならない。2

令和4年毒物劇物取扱者試験問題
法 規（記述式問題）

1 次の文章は、毒物及び劇物取締法の条文の一部である。（　　）に当てはまる正しい字句を法規・基礎化学試験用紙の記述問題番号 1 から 10 の解答欄に記入しなさい。

第三条の三 興奮、（問題 1幻覚 ）又は麻酔の作用を有する毒物又は劇物（これらを含有する物を含む。）であつて政令で定めるものは、（問題 2みだり ）に摂取し、若しくは（問題 3吸入）し、又はこれらの目的で（問題 4所持）してはならない。

第三条の四 引火性、発火性又は（問題 5爆発性）のある毒物又は劇物であつて政令で定めるものは、業務その他正当な理由による場合を除いては、（問題 4所持）してはならない。

第十七条 毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、その取扱いに係る毒物若しくは劇物又は第十一条第二項の政令で定める物が飛散し、漏れ、（問題 6流れ出し ）、染み出し、又は地下に染み込んだ場合において、不特定又は（問題 7多数 ）の者について（問題 8保健衛生上）の危害が生ずるおそれがあるときは、直ちに、その旨を保健所、（問題 9警察署）又は消防機関に届け出るとともに、（問題 8保健衛生上）の危害を防止するために必要な応急の措置を講じなければならない。

2 毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、その取扱いに係る毒物又は劇物が（問題 10盗難）にあい、又は紛失したときは、直ちに、その旨を（問題 9警察署）に届け出なければならない。

令和４年毒物劇物取扱者試験問題
基礎化学（選択式問題）

１ 次の（　　）内に当てはまる最も適当な語句を下欄から選び、その番号を法規・基礎化学試験用紙の選択問題番号 26 から 35 の解答欄にマークしなさい。ただし、同じ選択肢を 2 度以上使用しても構わない。

物質を構成する最も基本的な粒子が（問題 261原子）であり、その中心には（問題 275原子核）がある。（問題 275原子核）は、（問題 289正）の電荷を帯びた陽子と、電気を帯びていない（問題 293中性子）からできている。（問題 289正）の電荷を帯びた（問題 275原子核）のまわりを（問題 300負）の電荷を帯びた電子が取りまくように運動している。陽子の数と電子の数は等しく、（問題261原子）は電気的に中性である。

（問題 275原子核）に含まれる陽子の数は元素によって決まっており、その数を（問題 314原子番号）という。（問題 261原子）の質量は、陽子と（問題 293中性子）からなる（問題 275原子核）の質量にほぼ等しく、陽子の数と（問題 29）9正の数の和によってほぼ決まる。これらの数の和を（問題 328質量数）という。

（問題 261原子）が結びつき、物質としての性質を備えた最小粒子が（問題 332分子）である。（問題 332分子）は、主に、（問題 261原子）同士が価電子を出し合い、その価電子を互いに共有してできる（問題 346共有結合）で結びついている。（問題 332分子）をつくっている（問題 261原子）が電子を引き付ける強さの尺度を（問題 357電気陰性度）という。

【下欄】

1	原子	2	分子	3	中性子		
4	原子番号	5	原子核	6	共有結合		
7	電気陰性度	8	質量数	9	正	0	負

2 次の(　　)内に当てはまる最も適当な語句を下欄から選び、その番号を法規・基礎化学試験用紙の選択問題番号 36 から 40 の解答欄にマークしなさい。

周期表の縦の列を「族」と呼び、同じ族の元素は、互いに性質がよく似ているので(問題 363同族元素)とよび、1族元素のうち、H を除く、Li、Na などを(問題 371アルカリ金属)という。(問題 371アルカリ金属)は、いずれも価電子数は(問題 381　1)個であり、単体や化合物は特有の炎色反応を示すことが知られている。炎色反応により、Li は(問題 391赤色)を、Na は(問題 402黄色　)を呈する。

【下欄】

(問題 36)	1	金属元素	2	遷移元素	3	同族元素
(問題 37)	1	アルカリ金属	2	アルカリ土類金属	3	ハロゲン
(問題 38)	1	1	2	2	3	3
(問題 39)	1	赤色	2	黄色	3	緑色
(問題 40)	1	赤色	2	黄色	3	緑色

3 次の物質について、水溶液が酸性を示すものには[1]を、中性を示すものには[2]を、塩基性を示すものには[3]を、法規・基礎化学試験用紙の選択問題番号 41 から 45 の解答欄にマークしなさい。

(問題 41)　水酸化カリウム3塩基性
(問題 42)　りん酸水素二ナトリウム3塩基性
(問題 43)　塩化銅(Ⅱ)1酸性
(問題 44)　硝酸1酸性
(問題 45)　硫酸バリウム2中性

4 次の2つの物質の反応により発生する気体を下欄から選び、その番号を法規・基礎化学試験用紙の選択問題番号 46 から 50 の解答欄にマークしなさい。

（問題 46）亜鉛と希硫酸7アンモニア
（問題 47）過酸化水素と酸化マンガン(Ⅳ)1酸素
（問題 48）銅と濃硝酸2二酸化窒素
（問題 49）水酸化カルシウムと塩化アンモニウム8アンモニア
（問題 50）硫化鉄と希硫酸4硫化水素

【下欄】

1	酸素	2	二酸化窒素	3	塩化水素	4	硫化水素
5	窒素	6	二酸化炭素	7	水素	8	アンモニア
9	塩素	0	アセチレン				

令和４年毒物劇物取扱者試験問題
基礎化学（記述式問題）

１ 次の問題について、（　　）内にあてはまる数値を、法規・基礎化学試験用紙の記述問題番号 11 から 15 の解答欄に記入しなさい。ただし、原子量は、水素を1、炭素を 12、酸素を 16、ナトリウムを 23、塩素を 35.5、硫黄を 32 とする。

（１） 2.0mol/L の硫酸 10mL にフェノールフタレインを加え、2.5mol/L の水酸化ナトリウム水溶液を溶液が薄い赤色になるまで滴下した。この時滴下した水酸化ナトリウム水溶液の体積は（問題 11）mL である。16

2×2×10 ＝ 2.5× X　　X＝16

（２） 0.05mol/L の酢酸水溶液（電離度 0.02）の pH は（問題 12）である。3

[H＋]=C×α=0.05×0.02=0.001mol/L　　−log 10 (0.001)=−(−3)=3

（３）メタノール 8gを完全に燃焼させるとき、生じる二酸化炭素と水の質量は、二酸化炭素（問題 1311）g、水（問題 149）gである。

CH3OH+O2→CO2+2H2O　メタノール 8gは8/（12+4+16）＝0.25mol　　二酸化炭素と水はそれぞれ0.25mol　二酸化炭素（12+32）×0.25＝11g　水2（2+16）×0.25＝9g

（４） 質量パーセント濃度 98%硫酸の密度は 1.84g/㎤である。これを希釈して 6.0mol/L の希硫酸を 200mL つくった。使用した 98%硫酸は（問題 1565）mL である。（小数第１位を四捨五入せよ。） 6×0.2＝1.2mol必要　1㎤のうち硫酸は1.84×0.98＝1.8032g　1.8032/（2+32+16×4）＝0.0184mol　1.2/0.0184＝65.21mol

令和4年毒物劇物取扱者試験問題
一般薬物（選択式問題）

1 次の表に挙げる物質の、「性状」についてはA欄から、「用途」についてはB欄から最も適当なものを選び、その番号を薬物・実地答案用紙の問題番号1から 10 の解答欄にマークしなさい。

物　質　名	性　状	用　途
蓚酸（しゅう）	（問題 1）4	（問題 6）5
モノフルオール酢酸ナトリウム	（問題 2）2	（問題 7）1
メタクリル酸	（問題 3）3	（問題 8）4
四エチル鉛	（問題 4）1	（問題 9）2
エチジルフェニルジチオホスフェイト（別名　EDDP）	（問題 5）5	（問題 10）3

【A欄】（性状）

1 純品は、無色の揮発性液体であるが、特殊な臭気があり比較的不安定で、日光によって徐々に分解、白濁する。引火性があり、金属に対して腐食性もある。
四エチル鉛

2 重い白色の粉末で、吸湿性がある。冷水にはたやすく溶けるが、有機溶媒には溶けない。モノフルオール酢酸ナトリウム

3 刺激臭のある無色柱状結晶で、アルコール、エーテルに任意に溶解。メタクリル酸

4 無色、稜柱状の結晶で、乾燥空気中で風化する。蓚酸

5 淡黄色透明の液体で、水にほとんど溶けず、有機溶媒によく溶ける。アルカリ性で不安定、酸性で比較的安定、高温で不安定である。エチジルフェニルジチオホスフェイト

【Ｂ欄】（用途）

1　野鼠ねずみ の駆除　モノフルオール酢酸ナトリウム

2　ガソリンのアンチノック剤　四エチル鉛

3　殺菌剤　EDDP

4　熱硬化性塗料、接着剤、ラテックス改質剤、イオン交換樹脂、皮革処理剤
メタクリル酸

5　捺なっ 染剤、鉄錆さび による汚れ落とし、合成染料、試薬、真鍮ちゅう ・銅の磨き剤蓚酸

2 次の薬物の人体に対する作用や中毒症状等について、最も適当なものを下欄から選び、その番号を薬物・実地答案用紙の問題番号 11 から 15 の解答欄にマークしなさい。

（問題 11） ニコチン3　　（問題 12） クロロホルム4

（問題 13） クラーレ2　　（問題 14） 三酸化二砒素1

（問題 15） 2－イソプロピル－4－メチルピリミジル－6－ジエチルチオホスフェイト（別名 ダイアジノン）5

【下欄】

1 吸入した場合、鼻、のど、気管支等の粘膜を刺激し、頭痛、めまい、悪心、 チアノーゼを起こす。はなはだしい場合には血色素尿を排泄し、肺水腫を起こし、呼吸困難を起こす。三酸化二砒素

2 四肢の運動麻痺にはじまり、ついで胸腹部、頭部におよび、呼吸麻痺で死にいたる。クラーレ

3 神経毒であり、急性中毒では、よだれ、吐気、悪心、嘔吐があり、ついで脈拍緩徐不整となり、発汗、瞳孔縮小、人事不省、呼吸困難、痙攣をきたす。ニコチン

4 原形質毒であり、脳の節細胞を麻酔させ、赤血球を溶解する。吸収すると、はじめは嘔吐、瞳孔の縮小、運動性不安が現れ、ついで脳及びその他の神経細胞を麻酔させる。筋肉の張力は失われ、反射機能は消失し、瞳孔は散大する。クロロホルム

5 体内に吸収されると、血液中のコリンエステラーゼと結合し、アセチルコリン分解能が低下するため、頭痛、めまい、嘔吐、多汗等の症状を呈し、はなはだしい場合には、縮瞳、意識混濁、全身痙攣等を起こすことがある。ダイアジノン

3 次の物質の貯蔵方法として最も適当なものを下欄から選び、その番号を薬物・実地答案用紙の問題番号 16 から 20 の解答欄にマークしなさい。

（問題 16）　アクロレイン5

（問題 17）　ブロムメチル2

（問題 18）　クロロホルム4

（問題 19）　ナトリウム1

（問題 20）　弗化水素酸3

【下欄】

1 空気中にそのまま貯えることはできないので、通常石油中に貯える。石油も酸素を吸収するから、長時間のうちには、表面に酸化物の白い皮を生じる。ナトリウム

2 常温では気体なので、圧縮冷却して液化し、圧縮容器に入れ、直射日光その他、温度上昇の原因を避けて、冷暗所に保管する。ブロムメチル

3 鋼、鉄、コンクリート又は木製のタンクにゴム、ポリ塩化ビニルあるいはポリエチレンのライニングをほどこしたものに貯蔵する。火気厳禁。弗化水素酸

4 冷暗所に貯える。純品は空気と日光によって変質するので、少量のアルコールを加えて分解を防止する。クロロホルム

5 火気厳禁。非常に反応性に富む物質なので、安定剤を加え、空気を遮断して貯蔵する。アクロレイン

4　次の物質について、特定毒物に該当するものは[1]を、毒物に該当するものであって特定毒物に該当しないものは[2]を、劇物に該当するものは[3]を、毒物にも劇物にも該当しないものは[4]を、薬物・実地答案用紙の問題番号 21 から 30 の解答欄にマークしなさい。なお、物質は、すべて原体であるものとする。

（問題 21）　マグネシウム4　　（問題 22）　硝酸カドミウム3劇物
（問題 23）　亜セレン酸ナトリウム2毒物　　（問題 24）　エタノール4
（問題 25）　アジ化ナトリウム2毒物　　（問題 26）　無水酢酸3劇物
（問題 27）　三弗化硼素2　2毒物　　（問題 28）　水素化硼素ナトリウム4
（問題 29）　２－ターシャリーブチルフェノール3劇物
（問題 30）　ジエチルパラニトロフェニルチオホスフェイト（別名　パラチオン）1特定毒物

5 次の物質の化学式及びそれぞれの物質を含有する製剤が劇物から除外される濃度について、正しいものは[1]を、誤っているものは[2]を、薬物・実地答案用紙の問題番号 31 から 40 の解答欄にマークしなさい。

物　質　名	化学式	劇物から除外される濃度
メチルアミンCH3NH2	2（問題 31）$CH_3COC_2H_5$	1（問題 36）40％以下
過酸化水素H2O2	2（問題 32）HCHO	2（問題 37）~~10%~~（6%）以下
ヒドラジン一水和物	1（問題 33）$N_2H_4 \cdot H_2O$	1（問題 38）30％以下
ベタナフトール	1（問題 34）$C_{10}H_7OH$	2（問題 39）~~5%~~（1.5%）以下
亜塩素酸ナトリウム	1（問題 35）$NaClO_2$	2（問題 40）~~30%~~（5%）以下

令和4年毒物劇物取扱者試験問題
一般実地（選択式問題）

1 次の物質の漏えい時の措置として、最も適当なものを下欄から選び、その番号を薬物・実地答案用紙の問題番号 41 から 45 の解答欄にマークしなさい。

（問題 41） 二硫化炭素4
（問題 42） アクリルニトリル2
（問題 43） 臭素1
（問題 44） 重クロム酸ナトリウム5
（問題 45） 燐（りん）化水素3

【下欄】

1 多量に漏えいした場合、漏えい箇所や漏えいした液には消石灰を十分散布し、むしろ、シート等をかぶせ、その上に更に消石灰を散布して吸収させる。漏えい容器には散水しない。多量にガスが噴出した場所には遠くから霧状の水をかけ吸収させる。臭素

2 多量に漏えいした液は土砂等でその流れを止め、安全な場所に導き、遠くからホース等で多量の水をかけて、濃厚な蒸気が発生しなくなるまで十分に希釈して洗い流す。アクリルニトリル

3 漏えいしたボンベ等を多量の水酸化ナトリウム溶液と酸化剤（次亜塩素酸ナトリウム、さらし粉等）の水溶液の混合溶液に容器ごと投入してガスを吸収させ、酸化処理し、そのあとを多量の水を用いて洗い流す。燐化水素

4 多量に漏えいした液は、土砂等でその流れを止め、安全な場所に導き、水で覆った後、土砂等に吸着させて空容器に回収し、水封後密栓する。そのあとを多量の水を用いて洗い流す。二硫化炭素

5 飛散したものは空容器にできるだけ回収し、そのあとを還元剤（硫酸第一鉄等）の水溶液を散布し、消石灰、ソーダ灰等の水溶液で処理したのち、多量の水を用いて洗い流す。重クロム酸ナトリウム

2 次の物質の常温常圧における性状について、最も適当なものを下から選び、その番号を薬物・実地答案用紙の問題番号 46 から 50 の解答欄にマークしなさい。

（問題 46）　エチレンオキシド

1 無色の液体	2 淡黄色の液体
3 無色の固体	4 黄色の固体
5 赤褐色の固体	

（問題 47）　シアン化カリウム

1 無色の液体	2 青色の液体
3 白色の固体	4 青色の固体
5 赤褐色の固体	

（問題 48）　燐（りん）化亜鉛

1 無色の液体	2 淡黄色の液体	3 暗灰色の固体
4 緑色の固体	5 赤褐色の固体	

（問題 49）　重クロム酸カリウム

1 無色の液体	2 淡黄色の液体	3 橙赤色の固体
4 青色の液体	5 緑色の固体	

（問題 50）　クロルメチル

1 無色の気体	2 淡黄色の気体	3 無色の液体
4 赤褐色の液体	5 白色の固体	

3 次の物質の廃棄方法として、最も適当なものを下欄から選び、その番号を薬物・実地答案用紙の問題番号 51 から 55 の解答欄にマークしなさい。

（問題 51）　塩化バリウム3　　（問題 52）　クレゾール1

（問題 53）　ホスゲン4　　（問題 54）　ナトリウム5

（問題 55）　チメロサール2

【下欄】

1 木粉（おが屑（くず））等に吸収させて焼却炉で少量ずつ焼却する。クレゾール

2　水に溶かし希硫酸を加えて酸性にし、酸化剤（次亜塩素酸ナトリウム、さらし粉等）の水溶液を加えて酸化分解する。酸化分解したのち硫化ナトリウム水溶液を加えて硫化水銀（Ⅱ）を沈殿させ上澄液を抜水し、セメントを加えて固化し、溶出試験を行い、溶出量が判定基準以下であることを確認して埋立処分する。チメロサール

3 水に溶かし、硫酸ナトリウムの水溶液を加えて処理し、沈殿ろ過して埋立処分する。塩化バリウム

4　多量の水酸化ナトリウム水溶液（10%程度）に攪拌しながら少量ずつガスを吹き込み分解した後、希硫酸を加えて中和する。ホスゲン

5 不活性ガスを通じて酸素濃度を3%以下にしたグローブボックス内で乾燥した鉄製容器を用い、エタノールを徐々に加えて溶かす。溶解後、水を徐々に加えて加水分解し、希硫酸等で中和する。ナトリウム

4 次の物質の鑑別について、最も適当なものを下欄から選び、その番号を薬物・実地答案用紙の問題番号 56 から 60 の解答欄にマークしなさい。

（問題 56）　四塩化炭素1　　（問題 57）　ニコチン4

（問題 58）　ホルマリン5　　（問題 59）　塩素3

（問題 60）　アンモニア水2

【下欄】

1 アルコール性の水酸化カリウムと銅粉とともに煮沸すると、黄赤色の沈殿を生じる。四塩化炭素

2 濃塩酸をうるおしたガラス棒を近づけると、白い霧を生じる。アンモニア水

3 硝酸銀水溶液を加えると、白い沈殿を生じる。塩素

4　ホルマリン 1 滴を加えた後、濃硝酸 1 滴を加えるとばら色を呈する。ニコチン

5 フェーリング溶液を加え熱すると、赤色の沈殿を生じる。ホルマリン

5 次の物質を取り扱う際の注意事項について、最も適切なものを下欄から選び、その番号を薬物・実地答案用紙の問題番号 61 から 65 の解答欄にマークしなさい。

（問題 61）　弗化水素酸5　　（問題 62）　ジメチル硫酸4
（問題 63）　エピクロルヒドリン2　　（問題 64）　ロテノン1
（問題 65）　塩素酸ナトリウム3

【下欄】

1 酸素によって分解し、殺虫効果を失うため、空気と光を遮断して保存する必要がある。ロテノン
2 酸化剤と混合すると、発火又は爆発することがある。エピクロルヒドリン
3 加熱、摩擦、衝撃、火花等により発火又は爆発することがある。塩素酸ナトリウム
4 湿気および水と反応して生成した物質が、鉄などを腐食する。ジメチル硫酸
5　水と急激に接触すると多量の熱が発生し、酸が飛散することがある。弗化水素酸