

第6類危険物の物質別詳細 練習問題

問題1 過塩素酸の性状について、正しいものは次のうちどれか。

- (1) 強い酸化力がある。
- (2) 可燃性である。
- (3) 安定な物質で強く加熱しない限り危険性はない。
- (4) 火災の場合、窒息消火法で消火する。
- (5) 水よりも軽い液体である。

問題2 第6類危険物のハロゲン間化合物について、誤っているものは次のうちのどれか。

- (1) ほとんどすべての金属や非金属と反応してフッ化物をつくる。
- (2) 水と接触すると激しく反応する。
- (3) 2種類のハロゲンからなる化合物をいう。
- (4) 容器に密栓をして冷暗所に貯蔵する。
- (5) 消火の方法は水または水系の消火剤が適している。

問題3 過塩素酸の取り扱い及び消火の方法について、誤っているものは次のうちのどれか。

- (1) 可燃物と接触させない。
- (2) 加熱して使用してはいけない。
- (3) 火災の場合、多量の水で消火する。
- (4) 安定剤としてアルコールを混ぜて貯蔵する。
- (5) 取り扱うときは皮膚に接触しないように保護具を使用する。

問題4 第6類危険物の貯蔵方法について、誤っているものは次のうちのどれか。

- (1) 過酸化水素……………通気性のよい栓をする。
- (2) 過塩素酸……………変色しているときは廃棄する。
- (3) 硝酸……………安定剤として二硫化炭素を入れて貯蔵する。
- (4) 三フッ化臭素……………水と接触させない。
- (5) 発煙硝酸……………日光の直射を避ける。

問題5 三フッ化臭素について、誤っているものは、次のうちどれか。

- (1) 可燃物と接触すると、発火する危険がある。
- (2) 水と反応して、フッ化水素ガスを発生する。
- (3) 常温（20℃）で沸騰するので、夏季は取り扱いに注意する。
- (4) 無機化合物である。
- (5) 空気中で発煙する。

問題 6 過酸化水素について、誤っているものは次のうちのどれか。

- (1) 密栓をして貯蔵する。
- (2) 純粋なものは無色、粘性のある液体である。
- (3) 濃度 50%以上では、不安定で常温（20℃）でも分解する。
- (4) 金属粉、有機物などが混入すると分解し、振動、加熱によって爆発する危険がある。
- (5) 漏れたときは、多量の水で洗い流す。

問題 7 五フッ化臭素の性状として、誤っているものは次のうちどれか。

- (1) 多数のフッ素原子を含むので反応性があり、多くのフッ化物を生成する。
- (2) 気化しやすい。
- (3) 水と反応してフッ化水素を生成する。
- (4) 水よりも重い液体である。
- (5) 凍結すると危険なので、冬季は凍結しない工夫が必要である。

問題 8 過塩素酸について、誤っているものは次のうちのどれか。

- (1) 無色の発煙性液体である。
- (2) 強い酸化力をもつ。
- (3) 有機物、可燃物と接触すると自然発火する危険がある。
- (4) 毒性が強く皮膚を腐食する。
- (5) 常温（20℃）で分解するので収納容器は通気性のよい栓を使用する。

問題 9 過酸化水素について、誤っているものは次のうちのどれか。

- (1) 貯蔵容器は通気性のある栓を使用する。
- (2) 加熱すると有毒ガスを発生し、粘膜を侵す。
- (3) 3%水溶液をオキシフルという。
- (4) 通風のよい場所で取り扱う。
- (5) 加熱、日光により分解する。

問題 10 三フッ化臭素について、誤っているものは次のうちのどれか。

- (1) 可燃物と接触すると発熱し、自然発火の危険がある。
- (2) 空気中で発煙する。
- (3) 火災のとき、水または水系の消火剤を使用する。
- (4) 容器は密栓する。
- (5) 無色の液体である。

問題 11 硝酸について、誤っているものは次のうちのどれか。

- (1) 水よりも軽い液体である。
- (2) 酸化力が強い。
- (3) 空気中の湿気と接触すると褐色の蒸気を発生する。
- (4) 水によく溶け、その水溶液は酸性である。
- (5) 日光、加熱により分解し酸素、二酸化窒素を生ずる。

問題 12 過酸化水素の取り扱いについて、誤っているものは次のうちどれか。

- (1) 漏えいしたときは、大量の水で洗い流す。
- (2) 日光に当てると分解が進むので、冷暗所で貯蔵する。
- (3) 可燃物と隔離して貯蔵する。
- (4) 純粋なものは不安定で分解しやすいので、安定剤として金属粉末を用いる。
- (5) 50%以上の濃度ですでに爆発性がある。

問題 13 発煙硝酸について、誤っているものは次のうちのどれか。

- (1) 濃硝酸に窒素を加圧飽和させたものである。
- (2) 直射日光、加熱によって分解する。
- (3) 硝酸よりも酸化力は強い。
- (4) 水よりも重い。
- (5) 赤色または赤褐色の液体である。

問題 14 硝酸について、誤っているものは次のうちどれか。

- (1) 発生する蒸気は有毒である。
- (2) 純粋なものは無色だが、光、熱により多少分解するため黄褐色をしている。
- (3) 二硫化炭素、アミン類と混合すると危険である。
- (4) 金属粉と接触させると危険である。
- (5) 分解して二酸化窒素を発生して内圧が大きくなるので、容器は通気性のよい栓を使用する

問題 15 第6類危険物の火災予防の方法として次のA～Eのうち、正しいものの組み合わせはどれか。

- A. 硝酸を貯蔵するときはステンレス、アルミニウム製の容器を使用する。
- B. 発煙硝酸を貯蔵する容器は通気性のよい栓を使用する。
- C. 過酸化水素は濃度 50%以上で爆発性がある。
- D. 過塩素酸は定期的に検査し、変色しているときは廃棄する。
- E. 三フッ化臭素は可燃物と接触すると有毒ガスを発生する。

- (1) A、B、D (2) B、D、E (3) A、C、D
- (4) A、B、C (5) A、C、E

問題 16 第 6 類危険物に共通する性状として、正しいものは次のうちどれか。

- (1) すべて水と接触すると激しく反応する。
- (2) すべて常温で分解が始まる危険性がある。
- (3) すべて無機化合物である。
- (4) すべて空気と接触すると発煙する。
- (5) すべて容器は密栓する。

問題 17 第 6 類危険物の消火方法で、誤っているものは次のうちどれか。

- (1) 過酸化水素とおがくずが接触し火災となり、大量の水を用いて消火した。
- (2) 過塩素酸とアルコールが接触し火災となり、泡消火剤を用いて消火した。
- (3) 硝酸が流出し粉塵と接触し火災となり、大量の水を用いて消火した。
- (4) 三フッ化臭素が潤滑オイルと接触し火災となり、大量の水を用いて消火した。
- (5) 五フッ化臭素が紙と接触し火災となり、乾燥砂をかけて消火した。

問題 18 第 6 類危険物に共通する取り扱いで、正しいものは次のうちどれか。

- (1) 紫外線によって分解が始まるが、多少の高温は問題が無いので温度管理は必要ない。
- (2) すべての物質は密栓で保管する。
- (3) 取扱いは有毒ガスの流出防止の為、密室で行う。
- (4) 物質が流失した場合は乾燥砂か中和剤を用いる。
- (5) 定期検査では異臭がした物質は廃棄処分とする。

問題 19 次の第 6 類危険物の中で、通気性がある容器で保存しなければならない物質はどれか。

- (1) 過塩素酸
- (2) 過酸化水素
- (3) 硝酸
- (4) 三フッ化臭素
- (5) 五フッ化ヨウ素

問題 20 次の第 6 類危険物の中で、保管容器にステンレス鋼やアルミニウム製を用いる物質はどれか。

- (1) 過塩素酸
- (2) 過酸化水素
- (3) 発煙硝酸
- (4) 五フッ化臭素
- (5) 五フッ化ヨウ素

第6類危険物の物質別詳細 練習問題 解答

問題1 (1)

問題2 (5)

問題3 (4)

問題4 (3)

問題5 (3)

問題6 (1)

問題7 (5)

問題8 (5)

問題9 (2)

問題10 (3)

問題11 (1)

問題12 (4)

問題13 (1)

問題14 (5)

問題15 (3)

問題16 (3)

問題17 (4)

問題18 (4)

問題19 (2)

問題20 (3)