

毒物及び劇物の性質及び貯蔵その他取扱方法

問21 次のうち、劇物に該当するものはどれか。

- 1 ニコチン
- 2 メチルジメトン
- 3 アクリルアミド
- 4 アジ化ナトリウム

問22 次の 及び に当てはまる語句の組合せとして正しいものはどれか。

<p> ^{ふっ}弗化水素は <input type="text" value="A"/> の無色液化した気体で、強い刺激性を持つ。気体は空気よりも重く、空気中の水や湿気と作用して <input type="text" value="B"/> を生じ、強い腐食性を示す。 </p>
--

- | | A | — | B |
|----|-----|---|----|
| 1 | 可燃性 | — | 黒煙 |
| 2 | 可燃性 | — | 白煙 |
| 3 | 不燃性 | — | 黒煙 |
| ○4 | 不燃性 | — | 白煙 |

問23 次の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 ナトリウムは、空気中にそのまま保存することはできないので、水中に沈めて瓶に入れて保管する。
- 2 四塩化炭素は、空気中では発火しやすいので、ベンゼン中に保管する。
- 3 ベタナフトールは、空気や光線に触れると青変するため、遮光して保管する。
- 4 クロロホルムの純品は、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、冷暗所に保管する。

問24 次の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 シアン化水素は、点火すると黄色の炎を発生し燃焼する。
- 2 硫酸亜鉛は、水に溶かして硫化水素を通じると、白色の硫化亜鉛の沈殿を生じる。
- 3 塩酸は、硝酸銀水溶液を加えると白色沈殿を生じ、その沈殿は希硝酸に溶ける。
- 4 メタノールは、サリチル酸と水酸化ナトリウムとともに熱すると、芳香のあるサリチル酸メチルエステルを生成する。

問25 次のうち、常温常圧下で固体のものはどれか。

- 1 三塩化^{りん}燐
- 2 塩化第二^{すず}錫
- 3 フェノール
- 4 無水酢酸

問26 次のうち、塩素酸カリウムの廃棄方法として最も適切なものはどれか。

- 1 還元法
- 2 活性汚泥法
- 3 固化隔離法
- 4 酸化沈殿法

問27 次のうち、不燃性を有するものはどれか。

- 1 塩化ホスホリル
- 2 四エチル鉛
- 3 エチレンオキシド
- 4 クロトンアルデヒド

問28 次の 及び に当てはまる語句の組合せとして正しいものはどれか。

ホルムアルデヒドの水溶液に を加え、さらに硝酸銀溶液を加えると、徐々に金属銀が析出する。また、フェーリング溶液とともに熱すると、 の沈殿を生成する。

- | | A | — | B |
|-----|-------------|---|----|
| 1 | 水酸化ナトリウム水溶液 | — | 黒色 |
| 2 | 水酸化ナトリウム水溶液 | — | 赤色 |
| 3 | アンモニア水 | — | 黒色 |
| ○ 4 | アンモニア水 | — | 赤色 |

問29 次の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 ニッケルカルボニルは、常温常圧下において、褐色の固体で水に溶けにくい。
- 2 アセトニトリルは、加水分解するとアセトアミドを経て、アンモニアと酢酸を生成する。
- 3 酢酸鉛を水に溶かし、その水溶液にヨウ化カリウム溶液を加えると、紫色のヨウ化鉛が沈殿する。
- 4 ダイアジノンは、常温常圧下において、黄色の液体で水に溶けやすい。

問30 次の記述のうち、正しいものはどれか。

- 1 硫酸第二銅を水に溶かし、その水溶液にアンモニア水を加えると褐色の水酸化銅が沈殿する。
- 2 硫化バリウムは、水により加水分解し、水酸化バリウムと硫化水素バリウムを生成する。
- 3 クレゾールの構造異性体は2種類ある。
- 4 無水クロム酸は風解性がある。

毒物及び劇物の識別及び取扱方法

問31 次の記述のうち、臭素の常温常圧下での性状として正しいものはどれか。

- 1 無色の液体で、アルコールに溶ける。
- 2 無色の液体で、アルコールに溶けない。
- 3 赤褐色の液体で、アルコールに溶ける。
- 4 赤褐色の液体で、アルコールに溶けない。

問32 次のうち、臭素の用途として最も適するものはどれか。

- 1 酸化剤
- 2 脱水剤
- 3 清缶剤
- 4 ^{なっ}擦染剤

問33 次の記述のうち、メチル-N'・N'-ジメチル-N-[（メチルカルバモイル）オキシ]-1-チオオキサミデート（別名：オキサミル）の常温常圧下での性状として正しいものはどれか。

- 1 白色の固体で、水に溶ける。
- 2 白色の固体で、水に溶けない。
- 3 黒色の固体で、水に溶ける。
- 4 黒色の固体で、水に溶けない。

問34 次のうち、メチル-N'・N'-ジメチル-N-[（メチルカルバモイル）オキシ]-1-チオオキサミデート（別名：オキサミル）の用途として最も適するものはどれか。

- 1 除草剤
- 2 殺鼠^そ剤
- 3 土壤^{くん}燻蒸剤
- 4 殺虫剤

問35 次の記述のうち、亜硝酸ナトリウムの常温常圧下での性状として正しいものはどれか。

- 1 白色または微黄色の固体で、風解性がある。
- 2 白色または微黄色の固体で、潮解性がある。
- 3 暗褐色の固体で、風解性がある。
- 4 暗褐色の固体で、潮解性がある。

問36 次のうち、亜硝酸ナトリウムの用途として最も適するものはどれか。

- 1 接着剤
- 2 発色剤
- 3 感光剤
- 4 界面活性剤

問37 次の記述のうち、硝酸銀の常温常圧下での性状として正しいものはどれか。

- 1 黄褐色の固体で、腐食性がある。
- 2 黄褐色の固体で、腐食性がない。
- 3 無色透明または白色の固体で、腐食性がある。
- 4 無色透明または白色の固体で、腐食性がない。

問38 次のうち、硝酸銀の用途として最も適するものはどれか。

- 1 めっき
- 2 洗浄剤
- 3 増粘剤
- 4 乾燥剤

問39 次の記述のうち、ホスゲンの常温常圧下での性状として正しいものはどれか。

- 1 無色の液体で、ベンゼンに溶ける。
- 2 無色の液体で、ベンゼンに溶けない。
- 3 無色の気体で、ベンゼンに溶ける。
- 4 無色の気体で、ベンゼンに溶けない。

問40 次のうち、ホスゲンの用途として最も適するものはどれか。

- 1 冶金
- 2 ロケット燃料
- 3 殺菌剤
- 4 樹脂の原料