Khusnutdinovaユニットにおける一酸化炭素ガス使用についての法令検討

1. 高圧ガス貯蔵

一酸化炭素ボンベは、9.4Lサイズ、9.81MPa充填であり、Lab1, 2, 3に保管するには高圧ガス貯蔵の届出が必要となる。

ただし、合算で300m3未満の貯蔵であれば、届出は不要となるので、Labから30m以上離れた場所、例えば製土工場に貯蔵所を設ければ、届出は不要となる。届出は不要だが、貯蔵の方法の技術上の基準に従わなければならない。

一般則18条第2号

1. (通風）通風のよい場所で行うこと。
2. (容器置場の基準)
3. 充填容器等は、充填容器と残ガス容器を区分して容器置場に置くこと。
4. 可燃性ガス、毒性ガス、酸素ガス容器を区分して容器置場に置くこと。
5. 容器置場には、計量器等作業に必要なもの以外の物を置かないこと。
6. 容器置場の周囲2m以内に置いては、下記の使用を禁じ、かつ、又は引火性又は発火性の物を置かないこと。ただし、有効に遮る措置を講じた場合は除く。
7. 充填容器等は、常に40℃以下に保つこと。低温容器、超低温容器の場合は容器内のガスの常用の温度のうち最高のもの以下に保つこと。
8. 充填容器等には、転落、転倒による衝撃及びバルブの損傷を防止する措置を講じ、かつ粗暴な取り扱いをしないこと。
9. 可燃性ガスの容器置場には、携帯電灯以外の燈火を携えないこと。
10. (シアン化水素関係)
11. (シアン化水素関係)
12. (車両等での貯蔵禁止)
13. (一般複合容器の規制)

貯蔵所の技術上の基準

一般則第6条第1項42号

1. (境界線、警戒標)
2. (階数制限)
3. (置場距離)
4. (置場距離の短縮)
5. (軽量な屋根)
6. (滞留しない構造)
7. (自然発火時の安全)
8. (除害の措置)
9. (2階建容器置場)
10. (消火器の設置)
11. 高圧ガス消費

高圧ガスのその他の消費について、届出等は不要だが、基準に従う必要がある。

一般則60条

1. **バルブの開閉**

　充填容器のバルブは静かに開閉すること。

1. **充填容器等の転落・転倒防止**

　充填容器等は転落、転倒による衝撃又はバルブの損傷を受けないよう粗暴な取り扱いをしないこと。

1. 充填容器等の加熱方法
2. **腐食防止措置**

　充填容器等には湿気、水滴等による腐食を防止する措置を講じること。

1. バルブ操作の適切な措置

　消費設備に設けたバルブ、コックには適切に操作することができる措置を講ずること。

1. バルブに過大な力を加えない措置

　消費設備に設けたバルブを操作する場合にバルブの材質、構造及び状態を勘案して、過大な力を加えないよう必要な措置を講ずること。

1. **通風**

可燃ガス及び毒性ガスの消費は通風のよい場所で行い、かつ、容器を40℃以下に保つこと。

1. シアン化水素関係
2. 酸化エチレン関係
3. **火気の使用禁止等**

　可燃ガス、酸素又は三フッ化窒素の消費に使用する設備から周囲5m以内での、喫煙及び火気の使用を禁じ、かつ、引火性、発火性の物を置かないこと。ただし、流動防止措置を設置した場合等を除く。

1. 静電気の除去
2. **消火器の設置**

可燃性ガス、酸素又は三フッ化窒素の消費施設には適切な消火設備を設けること。

1. 溶接用アセチレンの消費等
2. 溶接用天然ガスの消費等
3. 酸素消費時の措置
4. **消費後の容器**

　消費した後はバルブを閉じ、容器の転倒及び、バルブの損傷を防止する措置を講ずること。

1. 修理等の方法
2. **日常点検**

　消費設備の使用開始時、終了時及びその他に1日1回以上設備の異常の有無を点検し、異常のあるときは補修その他危険を防止する措置を講ずること。

1. 一般複合容器の使用制限