



《経済産業省より》食品工場及び業務用厨房施設における一酸化炭素中毒事故の防止について(注意喚起)

平成 24 年に 7 件(死者 0 名、症者 47 名)、平成 25 年は 6 月末までに 2 件(死者 1 名、症者 3 名)の一酸化炭素中毒事故が発生しています。食品工場及び業務用暖房施設における都市ガス及び液化石油ガスの消費設備が発生源となっており、換気不足による消費設備の不完全燃焼により一酸化炭素が発生したものと考えられています。これらの事故を防止する為、今回、経済産業省より改めて、関係省庁やガス事業者等を通じて、ガスの消費設備の使用者及び管理者に対して、注意喚起がありました。

【注意喚起の概要】

1. ガスの消費設備の使用中は必ず換気を実施。
2. ガスの消費設備の使用者・管理者は使用開始・終了時等に作動状況について点検すること。
3. ガスの消費設備及び換気設備を、日頃から手入れすること。
4. 排気取入口や排気ダクト内のフィルターの定期的な清掃又は交換を実施すること。
5. 万一の不完全燃焼に備えて業務用換気警報器の設置が望ましいこと。

パブリックコメント:次亜塩素酸水、エチレン及び焼酎を特定農薬として指定すること並びに次亜塩素酸水の参考となる使用方法等として周知すべきことについて(平成 25 年 10 月 21 日~11 月 19 日)

9 月 25 日の中央環境審議会土壤農薬部会農薬小委員会において、次亜塩素酸水(塩酸又は塩化カルウム水溶液を電気分解して得られるものに限る)、エチレン及び焼酎を特定農薬に指定して差し支えないこととされました。今回、経済産業省より、上記 3 資材を特定農薬として指定すること等についての意見募集が実施されることとなりました。
※特定農薬とは・・・その原材料に照らし農作物等、人畜及び水産動植物に害を及ぼすおそれがないことが明らかなものとして農林水産大臣及び環境大臣が指定する農薬のこと。

《日本作業環境測定協会より》発がんのおそれのある有機溶剤の今後の対応についての意見募集

現在、厚生労働省が実施している化学物質のリスク評価事業において、有機溶剤中毒予防規則により規制対象とされている作業環境対象物質のうち 10 物質について、職業がん予防の観点より、特定化学物質障害予防規則の適用のための政令、規則の改正の動きがあります。これらは早ければ平成 25 年 12 月に改正が行われる予定となっています。

【改正案の概要】

クロロホルム

四塩化炭素

1, 2-ジクロロエタン

1, 1, 2, 2-テトラクロロエタン

トリクロロエチレン

第 1 種有機溶剤

1, 4-ジオキサン

ジクロロメタン

スチレン

テトラクロロエチレン

メチルイソブチルケトン

第 2 種有機溶剤

上記 10 物質について特化物としての規制のほか、その有機溶剤としての使用の実態にかんがみ有機則も準用する形で改正が検討されています。なお、平成 25 年 9 月 9 日時点で、改正法令、規制の公布は平成 25 年 12 月頃、施行については平成 26 年 4 月が予定案とされています。

アレルギー物質を含む食品に関する表示について《消食表第 257 号》

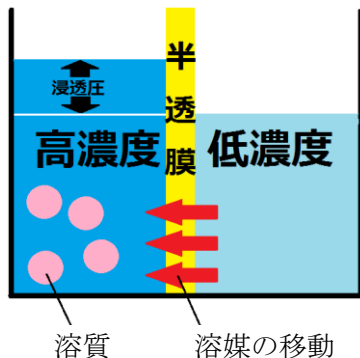
食物アレルギー症状を引き起こすことが明らかになっている食品 7 品目(えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生)は、これらを含む加工食品について当該特定原材料を含む旨を記載する義務があります。また、特定原材料に準ずるものとして表示に努めることとされている原材料(あわび、いか、いくら、オレンジ、キウイフルーツ、牛肉、くるみ、さけ、さば、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、松茸、もも、やまいも、りんご、ゼラチン)が指定されており、今回、カシューナッツ及びごまの 2 品目が特定原材料に準ずるものとして追加されることになりました。(猶予期間:平成 26 年 8 月 31 日まで)



★化学の基礎知識（理論化学編）★

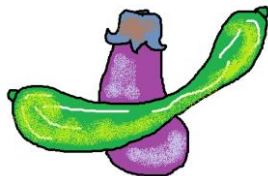
浸透圧とお漬物

高濃度の溶液と低濃度の溶液を触れ合わせると、濃度が均一になるように、溶質（溶けている物質）が低濃度の溶液側に移動しようとし、しかし、高濃度の溶液と低濃度の溶液を、「半透膜」という溶媒（溶かしている液）のみ通過できる膜で仕切ると、溶質は膜を通過出来ないため、低濃度側の溶媒が高濃度の溶液側に移動しようとし、また、このとき膜にかかる圧力を浸透圧と言います。私たちの生活の様々な所で活用されています。



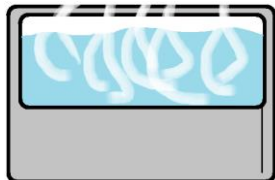
例えば身近な物では、お漬物が挙げられます。お漬物を作る際に野菜を塩に漬けることで、野菜中の水分を外に出し、脱水します。

また、浸透圧による脱水により、細菌類の死滅・増殖の抑制といった防腐の役割も果たします。



『さら湯は身の毒』？

昔から『さら湯は身の毒』と言われていました。ここで言うさら湯とは一番風呂のことですが、この言葉にも浸透圧が関わっています。沸かしたばかりのお湯は不純物が少なく、入浴の際、お湯と体液の濃度を均一にしようとし、これにより、体内の塩分やミネラル分がお湯に溶出、逆に、お湯が体内に移動することになります。これが体の負担になることは



言うまでもなく、『さら湯は身の毒』ということになるのです。また、一番風呂はお湯の温度が高くなりやすく、入浴時に血圧の上昇も招きます。その為、特に高齢者の方や、病を患っている方は注意が必要となります。これらの負担の予防には、ミネラル含有の塩や入浴剤の活用などが挙げられるそうです。さっぱりするから一番風呂に入りたい!! という気持ちもありますが、健康を維持するうえでも、一番風呂に入浴する際には気をつけたいものです。

めっきや塗膜など薄膜の硬さ試験 マイクロビッカース

材料の評価において、その物体の硬さを調べることは有効な情報になります。硬さは引張強さや耐力、ばね限界値、耐磨耗性等が複雑に関係します。ある物体の硬さとは、「それが他の物体によって変形を与えられた際の抵抗の大小を示す尺度」として、他の機械特性と同様に工業量または比較値として扱います。硬さ試験はその容易さや、試験後でも製品として利用可能なことも特徴です。

☆微小なものが計測可能に！

硬さ試験はその物体の材質によって、ビッカースやロックウェル、ブリネル等の試験機を選定します。マイクロビッカースは鉄鋼材料や非鉄金属材料はもちろん、ロックウェルやブリネルでは不可能な IC ウェハにも対応します。微小なものを得意とし、薄板、めっき、塗装、窒化層等の表面層、小型部品、針状部品、金属材料の組織（多層合金の相別の硬さ）等の硬さが計測できます。

また、計測値をロックウェル硬さやブリネル硬さへ換算もできます。

【試験の原理】

ビッカース硬さ試験は、現在一般工業で利用されている試験のうち、押し込み硬さ試験に分類されます。試験面に永久変形を与えることにより、変形を生ずるに要した試験力と生じた変形の寸法から硬さを決定するものです。ビッカースの中



ミットヨ HM-103

でもマイクロビッカースは微小に特化しており、荷重を概ね 1 kgf 以下で測定します。材料表面に押し込む圧子には、正四角錐ダイヤモンドで作られたピラミッド形のものを用います。

◎硬さ試験等のご相談、ご依頼は弊社リサーチセンターまでお気軽にお問合せ下さい。

また、リーズナブルな料金ですので、通常の分析のオプションにいかがでしょうか。



本社 〒370-3511 群馬県高崎市金古町 1709-1

Tel 027-372-5111 Fax 027-372-5001

リサーチセンター 〒370-0321 群馬県太田市新田木崎町 379-5

Tel 0276-56-1277 Fax 0276-56-1266

URL <http://www.get-c.co.jp> E-mail 本社 info@get-c.co.jp リサーチセンター host@get-rc.jp

