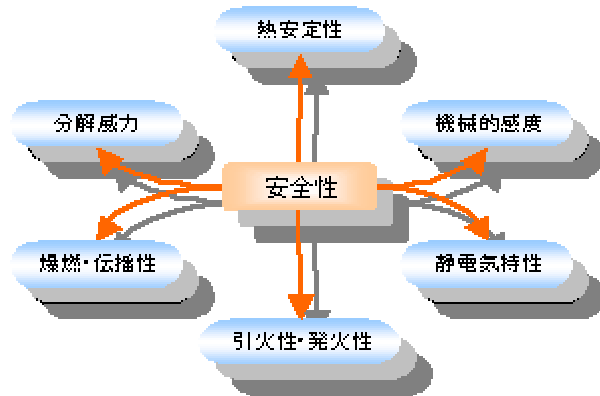


安 全 性

有機過酸化物の安全性は右図に示す特性により評価、分類することができます。一般に純粋な有機過酸化物はその分解のし易さ又は激しさのため、危険なものされていますが、適当な溶剤等で希釈することにより安全性が改善されています。有機過酸化物はその構造により物理的、化学的性質が異なり、個々の性質を十分に理解した上で取り扱う必要があります。

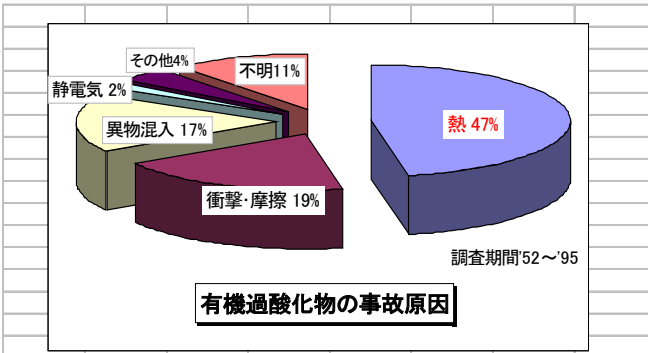


有機過酸化物の分解特性

有機過酸化物は、一般に熱に対して不安定であり、また引火性或いは可燃性物質であります。粉体であれば衝撃・摩擦に対して敏感で激しく分解するものもありますが、実際の取り扱い上の危険性が、通常の有機溶剤と同程度のももあります。一方、衛生面ではヒドロパーオキサイドやケトンパーオキサイドには皮膚を激しく刺激するものもあります。この様に様々な性質を有する有機過酸化物は、その分解特性も様々であるため、各種分解特性を解説しました。



有機過酸化物は、分解特性で説明したように様々な原因で分解します。特に熱に関しては、右図のように事故事例の中で最も多い原因であります。またその分解状況においても、品質が劣化する程度の分解から爆発的な分解を起こす場合等様々であります。この分解状況の差は、有機過酸化物の種類、希釈剤や希釈濃度によって大きく変化します。ここでは有機過酸化物を安全に取り扱うための管理温度について解説しました。

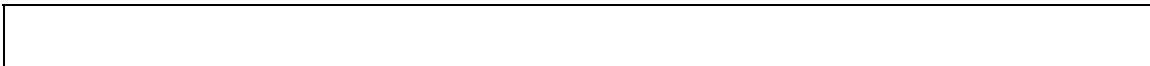


有機過酸化物を安全に取り扱うためには、以下の4つの要因に十分注意する必要があります。

- ① 温度
- ② 火気
- ③ 衝撃・摩擦
- ④ 異物混入



有機過酸化物を安全に取り扱うためには、様々な安全性データを取得し解析する必要があります。ここではこの安全性評価を行う測定装置の概略について説明しました。



有機過酸化物が関係した事故例のうち特徴的なものについて解説しました。

お問い合わせは、peroxide@nof.co.jp までお願いします。