

クリーニング店の皆さんに酸価測定の習慣が広がることも嬉しいのですが、脂肪酸は溶剤中だけでなく、フィルターの表面や活性炭、配管やベースタンクに存在するゴミなどにも多く含まれています。

これら脂肪酸も除去しないと全体の脂肪酸は減りませんので、酸価値は思ったほどに低下しない場合があります。

フィルター交換と同時に行うことやベースタンクのゴミを除去することで、相当の改善が望めるとは思います。 . . .

やはり、日頃の管理が大切なのでしょう。

特に低級脂肪酸には**特定悪臭物質**（不快な臭いの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質）に指定されているものもあり、各都道府県条例で規制値を設定しています。この中でも一番許容濃度が低いのはノルマル吉草酸で、その許容濃度は**0.0009ppm**です。

これは工場等の敷地の境界での測定値を規制しているもので、衣類等に付着する臭いを規制するものではありませんが、とっても参考になるとは思いますのでご紹介させていただきました。

**0.0009ppm** という数値では、どの程度の量なのか判りにくいでしょうから、100リットル中にどの程度の量（グラム）になるのか計算してみましょう。

**ppm** は **mg/l** と同じですから、1リットル中に何ミリグラム存在するかを表しています。まだ判りにくいので単位を変えてみましょう。

1000倍にして計算すると、1000リットルで1グラム存在すれば**1ppm** となりますね。

となると

**0.0009ppm** が許容濃度のノルマル吉草酸でしたら、1000リットル中に**0.0009** グラムあるだけでももう許容濃度を超える結果となるんですね。

こんな臭いの元をお客さんの衣服につけて返すことはプロとしては考える必要があるでしょう。

現実に、臭いを意識している消費者もかなりいらっしゃるようです。

このあたりにもクリーニング離れの原因があるのではないのでしょうか???

ちなみに、悪臭防止法で規制する物質名をお知らせします。

現在22物質が指定されており、岐阜県での規制値（ ）ppmは以下のとおりです。

アンモニア (1)

メチルメルカプタン (0.002)

硫化水素 (0.02)

硫化メチル (0.01)

二硫化メチル (0.009)

トリメチルアミン (0.005)

アセトアルデヒド (0.05)

プロピオンアルデヒド (0.05)

ノルマルブチルアルデヒド (0.02)

イソブチルアルデヒド (0.02)

ノルマルバレルアルデヒド (0.009)

イソバレルアルデヒド (0.02)

イソブタノール (0.003)

酢酸エチル (3)

メチルイソブチルケトン (1)

トルエン (10)

スチレン (0.4)

キシレン (1)

プロピオン酸 (0.03) ⇒沸点 141°C、水、エタノール、クロロホルム、エーテルなどに溶けやすい。

ノルマル酪酸 (0.002) ⇒沸点 164°C、水とはよく混和する。バターの中から得られた。

ノルマル吉草酸 (0.0009) ⇒沸点 187°C、極性溶媒よりも無極性溶媒によく溶ける。

イソ吉草酸 (0.001) ⇒ノルマル吉草酸の異性体。

### ここにご注意！！

『水に溶けやすい』ということは、油性溶剤（無極性溶媒）に溶けないということではなく、水によく溶けるけど、油性溶剤にもいくらかは溶けるということ。

『水とよく混和する』も水の中で分散することで、油性溶剤に溶けないということではありません。