

# 資料 No. 1

## 毒物及び劇物取締法施行規則等の一部を改正する件（案）について

毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号。以下「法」という。）及び毒物及び劇物取締法施行令（昭和 30 年政令第 261 号。以下「施行令」という。）に基づき、以下の 3 つの省令が規定されている。

- 1 毒物及び劇物取締法施行規則（昭和 26 年厚生省令第 4 号。以下「規則」という。）【p. 1～5】
- 2 毒物又は劇物を含有する物の定量方法を定める省令（昭和 41 年厚生省令第 1 号。以下「定量省令」という。）【p. 6～8】
- 3 家庭用品に含まれる劇物の定量方法及び容器又は被包の試験方法を定める省令（昭和 47 年厚生省令第 27 号。以下「家庭用品省令」という。）【p. 9～11】

これらの省令の一部改正について、以下記載する。

### 1 毒物及び劇物取締法施行規則の一部改正

#### （1）関係法令の概要

- ・ 毒物及び劇物取締法第 3 条の 2 第 5 項において、特定毒物は、特定の用途以外の用途での使用は禁止されている。
- ・ 施行令第 1 条において、四アルキル鉛の用途は、ガソリンへの混入と規定されており、その混入量は、同施行令第 5 条及び第 7 条において規定されている。
- ・ 四アルキル鉛の混入量については、まず、規則第 12 条の 5 において、JIS K 2260（ガソリン中の鉛アンチノック剤—定量試験方法（重量法）により鉛を測定し、その後、その鉛の数値を四アルキル鉛に換算した数値とすることとされている。

#### （2）改正（案）の概要

- ・ 現行の規則においては、ガソリン中の鉛の測定方法として、JIS K 2260（ガソリン中の鉛アンチノック剤—定量試験方法（重量法））が定められている。
- ・ 昭和 48 年、ガソリンへの鉛の混入量を減少させる動きがあり、ガソリン中の鉛の含有量が少量となったことから、JIS K 2260 ではその適用範囲及び精度が問題となった。このため、ガソリン中のより少量の鉛の測定が可能な方法として、JIS K 2255 が新たに

制定された。

- ・ 昭和 55 年、流通するガソリンへの鉛の混入量が微量となり、JIS K 2255 に規定する測定方法（一塩化ヨウ素法）では測定が困難な場合が生じたことから、同規格に新たな試験法（原子吸光光度法）が盛り込まれた。この時、測定対象が同一である場合は同一の規格に統合し、不要な規格は廃止するといった改廃もあわせて行われ、JIS K 2260（重量法）については、JIS K 2255（一塩化ヨウ素法・原子吸光光度法）との比較検討の上、以下の理由から廃止された。
  - ① JIS K 2255 による測定方法は、適用範囲（測定可能な鉛の含有量の幅）が広く、より微量の鉛の混入量を測定可能であること。また、JIS K 2260 の適用範囲をカバーしていること。
  - ② JIS K 2255 による測定方法は、JIS K 2260 によるものと比べて精度が高いこと
  - ③ JIS K 2255 による測定方法は、JIS K 2260 によるものと比べて簡便であること
- ・ また、現状の国内実態を確認したところ、ガソリンの鉛混入量を測定する方法として、JIS K 2255 による測定は問題ないとのことであった。
- ・ 以上より、規則第 12 条の 5 において引用されている「JIS K 2260（ガソリン中の鉛アンチノック剤—定量試験方法（重量法）」を現行の日本工業規格に即して「JIS K 2255（石油製品—ガソリン—鉛分の求め方）」に改める。（規則において当該規格を定めた当時の日本工業規格と現行の日本工業比較の比較詳細は次表のとおり）

	省令制定当時の日本工業規格	現行の日本工業規格
日本工業規格の番号	JIS K 2260 (廃止:昭和 55 年)	JIS K 2255 (成立:昭和 48 年、最終改正:平成 27 年)
方法	重量法	一塩化ヨウ素法、原子吸光光度法
要点	<p>【試験方法について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重クロム酸カリウム溶液により沈殿させたクロム酸鉛の重量を測定するもの。</li> <li>・昭和 55 年に廃止。</li> <li>・測定可能な鉛の含有量の幅が限られており、<u>現在流通しているガソリンに混入した場合の微量の鉛を測定することは困難。</u></li> </ul>	<p>【試験方法について】</p> <p>1 一塩化ヨウ素法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一塩化ヨウ素溶液により四アルキル鉛をハロゲン化物とした後、無機鉛化合物とし、エチレンジアミン四酢酸二水素二ナトリウム二水和物(EDTA)により滴定するもの。</li> <li>・規格制定当時より JIS K 2255 に定められている。</li> </ul> <p>2 原子吸光光度法</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・四アルキル鉛を含む溶液を所定の試薬により調製した上で、原子吸光分析装置のアセチレン-空気フレーム中に導入し、光の吸光度を測定するもの。</li> <li>・昭和 55 年改正時に新たに追加された。</li> <li>・一塩化ヨウ素法よりさらに微量の鉛の測定が可能。</li> </ul> <p>【JIS K 2260 との比較】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>より微量の鉛の測定が可能(重量法の適用範囲についてもカバーしている)</u></li> <li>・<u>精度が高い</u></li> </ul>

(参照条文)

**○ 毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）（抄）**

第三条の二 （略）

2 （略）

3 特定毒物研究者又は特定毒物を使用することができる者として品目ごとに政令で指定する者（以下「特定毒物使用者」という。）でなければ、特定毒物を使用してはならない。ただし、毒物又は劇物の製造業者が毒物又は劇物の製造のために特定毒物を使用するときは、この限りでない。

4 （略）

5 特定毒物使用者は、特定毒物を品目ごとに政令で定める用途以外の用途に供してはならない。

6～11 （略）

**○ 毒物及び劇物取締法施行令（昭和 30 年政令第 261 号）（抄）**

(使用者及び用途)

第一条 毒物及び劇物取締法（以下「法」という。）第三条の二第三項及び第五項の規定により、四アルキル鉛を含有する製剤の使用者及び用途を次のように定める。

一 使用者 石油精製業者（原油から石油を精製することを業とする者をいう。）

二 用途 ガソリンへの混入

(混入の割合)

第五条 四アルキル鉛を含有する製剤をガソリンに混入する場合には、ガソリン一リットルにつき四アルキル鉛一・三立方センチメートルの割合をこえて混入してはならない。

(加鉛ガソリンの品質)

第七条 四アルキル鉛を含有する製剤が混入されているガソリン（以下「加鉛ガソリン」という。）の製造業者又は輸入業者は、ガソリンに含有される四アルキル鉛の割合がガソリン一リットルにつき四アルキル鉛〇・三立方センチメートル（航空ピストン発動機用ガソリンその他の特定の用に使用される厚生労働省令で定める加鉛ガソリンにあつては、一・三立方センチメートル）以下のものでなければ、加鉛ガソリンを販売し、又は授与してはならない。

(四アルキル鉛の量の測定方法)

第七条の二 第五条及び前条の数値は、厚生労働省令で定める方法により定量した場合における数値とする。

**○ 毒物及び劇物取締法施行規則（昭和 26 年厚生省令第 4 号）（抄）**

(定量方法)

第十二条の五 令第七条の二に規定する厚生労働省令で定める方法により定量した場合における

数値は、工業標準化法（昭和二十四年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格K二二六〇号（ガソリン中の鉛アンチノック剤定量試験法（重量法））により定量した場合における数値を四エチル鉛に換算した数値とする。

## 2 毒物又は劇物を含有する物の定量方法を定める省令の一部改正

### (1) 関係法令の概要

- ・ 法第 11 条第 2 項及び第 3 項において、毒物又は劇物の他、毒物又は劇物を含有する物であつて政令で定めるものについて、漏洩防止措置を講ずるよう規定されている。
- ・ 毒物又は劇物を含有する物であつて政令で定めるものについては、施行令第 38 条第 1 項において規定されており、この規定された毒劇物については、水素イオン濃度の規定がなされている。
- ・ 水素イオン濃度は、定量省令第 2 条において、JIS K 0102 の 8（工場排水試験法における pH 測定方法）により測定するよう規定されている。

### (2) 今回の改正の概要

- ・ 現行の定量省令においては、水素イオン濃度の測定方法として、JIS K 0102 の 8 が規定されており、当該 JIS 規格においては、JIS Z 8802 における測定方法により測定することとされている。
- ・ 現在、水素イオン濃度の測定方法は、JIS K 0102 の 12 に規定されており、当該規格は、旧規格 JIS K 0102 の 8 と同様に、JIS Z 8802 における測定方法により測定することとされている。また、旧規格の内容に加え、JIS Z 8802 そのものの内容も盛り込まれている。
- ・ JIS Z 8802 は、旧 JIS K 0102 の 8 において規定した際と、最新の JIS K 0102 の 12 において規定した際とで、標準試薬の調整方法等の改正がなされているが、測定精度の向上が図られたものである。
- ・ 以上より、定量省令第 2 条において引用されている「JIS K 0102 の 8」を、現行の日本工業規格に即して「JIS K 0102 の 12」に改める。（定量省令において当該規格を定めた当時の日本工業規格と現行の日本工業比較の比較詳細は次ページの表のとおり）

	省令制定当時の日本工業規格	現行の日本工業規格 (規格最終改正:平成 28 年)
日本工業規格の番号等	JIS K 0102 の 8	JIS K 0102 の 12
方法	工業排水試験法における pH 測定方法	工業排水試験法における pH 測定方法
要点	pH 値の測定は、JIS Z 8802 (pH 滴定方法)による。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・pH 値の測定は、JIS Z 8802 (pH 測定方法)による。</li> <li>・旧 JIS K 0102 の 8 と比較し、JIS Z 8802 に規定されている内容が、本 JIS 規格中にも引用されている。</li> <li>・引用されている最新の JIS Z 8802 は、旧 JIS Z 8802 (旧 JIS K 0102 の 8 が規定された当初)に比べ、標準液の調製方法等が改正されているが、いずれも測定精度の向上につながるものである。</li> <li>・よって、新たに JIS Z 0102 の 12 を引用することが適切である。</li> </ul>

(参照条文)

○ 毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）（抄）

第十一条（略）

- 2 毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、毒物若しくは劇物又は毒物若しくは劇物を含有する物であつて政令で定めるものがその製造所、営業所若しくは店舗又は研究所の外に飛散し、漏れ、流れ出、若しくはしみ出、又はこれらの施設の地下にしみ込むことを防ぐのに必要な措置を講じなければならない。
- 3 毒物劇物営業者及び特定毒物研究者は、その製造所、営業所若しくは店舗又は研究所の外において毒物若しくは劇物又は前項の政令で定める物を運搬する場合には、これらの物が飛散し、漏れ、流れ出、又はしみ出ることを防ぐのに必要な措置を講じなければならない。
- 4（略）

○ 毒物及び劇物取締法施行令（昭和 30 年政令第 261 号）（抄）

（毒物又は劇物を含有する物）

第三十八条 法第十一条第二項に規定する政令で定める物は、次のとおりとする。

- 一 無機シアン化合物たる毒物を含有する液体状の物（シアン含有量が一リットルにつき一ミリグラム以下のものを除く。）
  - 二 塩化水素、硝酸若しくは硫酸又は水酸化カリウム若しくは水酸化ナトリウムを含有する液体状の物（水で十倍に希釈した場合の水素イオン濃度が水素指数二・〇から十二・〇までのものを除く。）
- 2 前項の数値は、厚生労働省令で定める方法により定量した場合における数値とする。

○ 毒物又は劇物を含有する物の定量方法を定める省令（昭和 41 年厚生省令第 1 号）（抄）

第二条 令第三十八条第一項第二号に規定する塩化水素、硝酸若しくは硫酸又は水酸化カリウム若しくは水酸化ナトリウムを含有する液体状の物の水素イオン濃度は、次の方法により定量する。試料液百ミリリットルをとり蒸留水を加えて千ミリリットルとし混和する。この混和液について工業標準化法（昭和二十四年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格 K〇一〇二の八に該当する方法により測定する。



### 3 家庭用品に含まれる劇物の定量方法及び容器又は被包の試験方法を定める省令の一部

#### 改正

#### (1) 関係法令の概要

- ・ 法第 13 条の 2 において、主として一般消費者の生活の用に供されるものであって政令で定めるものについては、基準に適合したものでなければ販売又は授与できないこととしている。
- ・ 施行令別表第一において、塩化水素又は硫酸を含有する製剤たる劇物（住宅用の洗剤で液体状のものに限る）については、その含有量が規定されている。この含有量は、厚生労働省令で定める測定方法により定量することとされている。
- ・ 上記の測定方法については、家庭用品省令別表第一に規定されており、同表において、指示薬であるブロモチモールブルーの調製方法として JIS K 8006 の 3 が引用されている。

#### (2) 今回の改正の概要

- ・ 現行の家庭用品省令においては、ブロモチモールブルーの指示薬の調製方法として、JIS K 8006 の 3 を引用している。
- ・ 現在、JIS K 8006 は廃止されているが、当該規格の内容は別の規格 JIS K 8001 の表 JA. 6 に新たに規定されている。試薬調製を容易にするために溶媒の割合が変更されているが、測定精度に関しては同等と考えられる。
- ・ 以上より、家庭用品省令第 2 条において引用されている「JIS K 8006 の 3」を、現行の日本工業規格に即して「JIS K 8001 の表 JA. 6」に改める。（家庭用品省令において当該規格を定めた当時の日本工業規格と現行の日本工業比較の比較詳細は次ページの表のとおり）

	省令制定当時の日本工業規格	現行の日本工業規格
日本工業規格の番号等	JIS K 8006 の3 (廃止:昭和 60 年)	JIS K 8001 の表 JA.6 (制定:昭和 26 年、最終改正:平成 29 年)
方法	滴定用指示薬(プロモチモールブルーを含む)の調製方法	滴定用指示薬(プロモチモールブルーを含む)の調製方法
要点	<p>プロモチモールブルーの調製方法は以下のとおり。</p> <p>プロモチモールブルー(0.10g) +エチルアルコール(95 容量%)<u>20mL</u> +水 により、100mL に調製する。</p>	<p>・プロモチモールブルーの調製方法は以下のとおり。</p> <p>プロモチモールブルー(0.10g) +エタノール(95 容量%)<u>50mL</u> +水 により、100mL に調製する。</p> <p>・プロモチモールブルーの水溶解度が低く、エタノールに溶けやすいことから、試薬調製を容易にするため、滴定精度に影響を及ぼさない範囲で、溶解に用いるエタノール量を増やしたと考えられ、JIS K 8001 の表 JA.6 への変更は問題ない。</p> <p>[参考:プロモチモールブルーの水溶解度 <math>3.0 \times 10^{-3}</math> g/L (25°C, pH 7) 出典: Calculated using Advanced Chemistry Development (ACD/Labs) Software V11.02 (© 1994-2019 ACD/Labs)]</p>

(参照条文)

○ 毒物及び劇物取締法（昭和 25 年法律第 303 号）（抄）

第十三条之二 毒物劇物営業者は、毒物又は劇物のうち主として一般消費者の生活の用に供されると認められるものであつて政令で定めるものについては、その成分の含量又は容器若しくは被包について政令で定める基準に適合するものでなければ、これを販売し、又は授与してはならない。

○ 毒物及び劇物取締法施行令（昭和 30 年政令第 261 号）（抄）

(劇物たる家庭用品)

第三十九条之二 法第十三条之二に規定する政令で定める劇物は、別表第一の上欄に掲げる物とし、同条に規定する政令で定める基準は、同表の上欄に掲げる物に応じ、その成分の含量については同表の中欄に、容器又は被包については同表の下欄に掲げるとおりとする。

別表第一（第三十九条之二関係）

一	塩化水素又は硫酸を含有する製剤たる劇物（住宅用の洗浄剤で液体状のものに限る。）	一 塩化水素若しくは硫酸の含量又は塩化水素と硫酸とを合わせた含量が十五パーセント以下であること。 二 当該製剤一ミリリットルを中和するのに要する〇・一モル毎リットル水酸化ナトリウム溶液の消費量が厚生労働省令で定める方法により定量した場合において四十五ミリリットル以下であること。	品質及び構造が耐酸性試験、漏れ試験その他の厚生労働省令で定める試験に合格するものであること。
二	(略)	(略)	(略)

○ 家庭用品に含まれる劇物の定量方法及び容器又は被包の試験方法を定める省令（昭和 47 年厚生省令第 27 号）（抄）

(劇物の定量方法)

第一条 毒物及び劇物取締法施行令（昭和三十年政令第二百六十一号。以下「令」という。）別表第一第一号中欄二に規定する〇・一規定水酸化ナトリウム溶液の消費量の定量方法は、別表第一に定めるところによる。

別表第一

〇・一規定水酸化ナトリウム溶液の消費量の定量方法

検体十・〇ミリリットルを量り、蒸留水を加えて百・〇ミリリットルとする。この液十・〇ミリリットルを量り、蒸留水二十ミリリットルを加え、ブロムチモールブルー溶液（工業標準化法（昭和二十四年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格K八〇〇六の三に定める方法により調整したもの）二滴を指示薬として〇・一規定水酸化ナトリウム溶液で滴定する。このとき、滴定に要した〇・一規定水酸化ナトリウム溶液の消費量に〇・一規定水酸化ナトリウム溶液の規定度係数を乗じた数値（ミリリットル）を、〇・一規定水酸化ナトリウム溶液の消費量の数値（ミリリットル）とする。

#### 4 その他

工業標準化法の一部改正（平成 31 年 7 月 1 日施行予定）に際し、以下のとおり所要の改正を行う。

- ・ 「工業標準化法」を「産業標準化法」に改める
- ・ 「日本工業規格」を「日本産業規格」に改める
- ・ 日本工業規格番号の後ろに記載された年号を削除する
- ・ カタカナ「ツ」を小さい「ッ」に改める