「検量線法」を「内標準法」に、「日本工業規格K〇一一六（一九九五）の五・八・三の㈡」を「日本工業規格K〇一一六（二〇〇三）の五・八・三のb」に改め、同表の第三㈣中「検液と同じ条件になるように酸を加えた後」の下に「、イットリウム溶液（五十マイクログラム毎ミリリットル）十ミリリットルを加え」を加え、「㈢ロの操作を行う」を「㈢ハの操作を行い、イットリウムに対するベリリウムの発光強度比を求める」に、「条件になるように酸を加えた後、㈢ロの操作を行って標準液について得た指示値を補正し」を「操作を行って」に、「量と指示値」を「量とイットリウムに対するベリリウムの発光強度比」に改め、同表の第三の次に次のように加える。

第四　ＩＣＰ質量分析法

㈠　試薬

第一㈠に定めるもの

㈡　器具及び装置

ＩＣＰ質量分析計

㈢　試験操作

イ　検液を日本工業規格K〇一〇二（二〇〇八）の五・五に定める方法によって前処理する。

ロ　イの操作を行った検液に内標準元素を加え、日本工業規格K〇一〇二（二〇〇八）の五・十二・五に定める操作に従って、プラズマ中に噴霧し、内標準元素に対するベリリウムの質量数／電荷の指示値との比を求める（注一）。

ハ　空試験として、イの操作を行う前の検液の量と同量の水を採り、イ及びロの操作を行って、検液について得た定量値を補正する。

ニ　内標準法からベリリウムの量を求め、検液中のベリリウムの濃度を算出する（注二）。

（注一）　ベリリウムの質量数は九で、内標準元素はイットリウムを用いる。ただし、検液にイットリウムが存在する場合は、ガリウム、ゲルマニウム等検液に含まれない元素を用いる。

（注二）　塩類濃度が高く内標準法が適用できない場合には、日本工業規格K〇一三三（二〇〇七）の十二・二cに定める標準添加法を用いる。

㈣　検量線の作成

ベリリウム標準液を全量フラスコ（容量百ミリリットルのもの）に段階的に採り、㈢イの操作を行った検液と同じ条件になるように酸及び内標準液を加えた後、水を標線まで加える。この溶液について㈢ロの操作を行う。別に空試験として水について検量線の作成に用いた標準溶液と同じ条件になるように酸及び内標準液を加えた後、㈢ロの操作を行って、ベリリウムと内標準元素の指示値との比を求め、ベリリウムの量との関係線を作成する。検量線の作成は、試料測定時に行う。

別表第八の次に次のように加える。

別表第九

㈠　試薬

イ　水（注一）

ロ　メタノール

日本工業規格K八八九一（二〇〇六）に定めるもの（注一）

ハ　一・四―ジオキサン

日本工業規格K八四六一（二〇〇七）に定めるもの

ニ　一・四―ジオキサン標準原液（一グラム毎リットル）

一・四―ジオキサン標準物質百ミリグラムを全量フラスコ（容量百ミリリットルのもの）に採り、メタノールを標線まで加えたもの（注二）

ホ　内標準原液（一グラム毎リットル）

一・四―ジオキサン―d八標準品百ミリグラムを全量フラスコ（容量百ミリリットルのもの）に採り、メタノールを標線まで加えたもの（注二）

ヘ　内標準液（百ミリグラム毎リットル）

内標準原液十ミリリットルを全量フラスコ（容量百ミリリットルのもの）に採り、水を標線まで加えたもの（注三）

（注一）　一・四―ジオキサンを含まないことを確認しておく。

（注二）　暗所摂氏マイナス二十度以下で保存する。

（注三）　暗所摂氏四度で保存し、保存期間は一月とする。

㈡　器具及び装置

イ　バイアル

ガラス製で、試料五グラム及びメタノール十ミリリットルを入れ超音波抽出を行うことができる容量があり、密栓できるもの

ロ　ガラス製注射筒

容量五ミリリットルのもの

ハ　カートリッジ型ＯＤＳ充填カラム

あらかじめメタノール十ミリリットル及び水二十ミリリットルで洗浄したもの

ニ　カートリッジ型陰イオン交換樹脂充填カラム

あらかじめ〇・二モル毎リットル水酸化ナトリウム十ミリリットル、メタノール二十ミリリットル及び水二十ミリリットルで洗浄したもの

ホ　カートリッジ型陽イオン交換樹脂充填カラム

あらかじめ一モル毎リットル塩酸十ミリリットル、メタノール二十ミリリットル及び水二十ミリリットルで洗浄したもの

ヘ　マイクロシリンジ

別表第二㈡ニに定めるもの

ト　ガスクロマトグラフ質量分析計

次の条件を満たすもの又はこれと同等以上の分離能、定量精度を有するもの

(イ)　ガスクロマトグラフ

(i)　キャピラリーカラム（注四）

内径〇・二ミリメートル以上〇・三二ミリメートル以下、長さ二十五メートル以上百二十メートル以下の石英ガラス製、硬質ガラス製若しくは内面を不活性処理したステンレス鋼製のものであって、内面にフェニルメチルポリシロキサン若しくはジメチルポリシロキサンを〇・一マイクロメートル以上三マイクロメートル以下の厚さで被覆したもの又はこれと同等の分離能を有するもの

(ii)　キャリヤーガス

体積百分率九十九・九九九以上のヘリウム（注五）であって、線速度を毎秒二十センチメートル以上四十センチメートル以下としたもの

(iii)　試料導入方法

一対十のスプリット比で導入できるもの

(iv)　試料導入部温度

摂氏百五十度以上二百五十度以下

(v)　カラム槽昇温プログラム

摂氏三十五度から二百三十度までの温度調節の精度があり、昇温が可能なもの（例えば、摂氏四十度に約二分間保ち、毎分摂氏三度で摂氏百度まで昇温した後に、毎分摂氏三十度で摂氏二百二十度まで昇温し、四分間保つことができるもの。）

(ロ)　質量分析計

(i)　検出器

電子衝撃イオン化法（ＥＩ法）が可能で、選択イオン検出法又はこれと同等の性能を有する方法でクロマトグラム測定が可能なもの