備考

一　イツテルビウム標準液は市販品を用いてもよい。

二　内標準として、イツテルビウムに代えてイツトリウムを用いてもよい。

三　検定の操作においては、状況により他の波長で測定してもよい。

別表第六　誘導結合プラズマ質量分析法による検定の方法（第三条関係）

区分	方法
一　試薬の調製（次に示すもの以外は、別表第四に示すものを用いる。）	
(一)　インジウム標準液	金属インジウム〇・二五〇グラムに硝酸十ミリリットルを加えて加熱溶解した後、冷却し、蒸留水を加えて二百五十ミリリットルとする。この溶液二十五ミリリットルに硝酸（一十一）十ミリリットルを加え、更に蒸留水を加えて五百ミリリットルとする。
(二)　検量線用カドミウム溶液	カドミウム濃度が〇・〇〇〇五ないし〇・五ミリグラム毎リットルの範囲で、かつ、インジウム濃度が一定濃度となるように、カドミウム標準液及びインジウム標準液を混合し、〇・一モル毎リットル塩酸又は〇・一モル毎リットル硝酸で希釈する。
二　試料液の調製	試料十・〇グラムを容量百ミリリットルの広口びんに入れ、〇・一モル毎リットル塩酸五十・〇ミリリットルを加えて、これを恒温水平振り混ぜ機で摂氏三十度に保つて約一時間振り混ぜた後、乾燥ろ紙（日本工業規格五種Ｂのもの）又は孔径〇・四五マイクロメートルのメンブランフィルターでろ過し、インジウム標準液を一定濃度となるように添加する。
三　検定の操作	試料液（カドミウムの含有量が試料液一リットルにつき〇・五ミリグラムを超える場合にあつては、カドミウムの含有量が試料液一リットルにつき〇・五ミリグラム以下になるよう〇・一モル毎リットル塩酸でｎ倍に希釈する。）を誘導結合プラズマ質量分析装置にかけ、質量数百十一でカドミウムのイオン強度を、質量数百十五でインジウムのイオン強度をそれぞれ測定し、インジウムに対するカドミウムの相対イオン強度比を求める。 カドミウム濃度の異なる複数の検量線用カドミウム溶液を同様に操作して求めたイオン強度比から検量線を作成する。試料液から得られたイオン強度比及び検量線からカドミウム濃度（C_S）を求める。別に〇・一モル毎リットル塩酸にインジウム標準液を試料液のインジウム濃度と同一の濃度となるように添加し、試料液と同様に操作してカドミウム濃度（C_0）を求める。
四　試料の水分の測定	試料（W_1グラム）とこれを摂氏百五度で約四時間乾燥して得たもの（W_2グラム）を比べて水分を測定する。

備考

一　インジウム標準液は市販品を用いてもよい。

二　内標準として、インジウムに代えてロジウムを用いてもよい。

三　検定の操作においては、状況により他の質量数で測定してもよい。

付録第一中「附録第一」を「付録第一（第二条関係）」に改める。

付録第二中「附録第二」を「付録第二（第三条関係）」に改め、付録第二を付録第四とする。

付録第一の次に次の二付録を加える。

付録第二（第二条関係）

$$C = n \times (C_S - C_0) \times 100 \times \frac{1}{S}$$

Cは、カドミウム濃度（単位　米一キログラムにつきミリグラム）

n、C_S、C_0及びSは、それぞれ別表第二に規定するn、C_S、C_0及びS

付録第三（第二条関係）

$$C = n \times (C_S - C_0) \times 100 \times \frac{1}{S}$$

Cは、カドミウム濃度（単位　米一キログラムにつきミリグラム）

n、C_S、C_0及びSは、それぞれ別表第三に規定するn、C_S、C_0及びS

付録第四の次に次の二付録を加える。

付録第五（第三条関係）

$$C = 5 \times n \times (C_S - C_0) \times \frac{W_1}{W_2}$$

Cは、カドミウム濃度（単位　土壌一キログラムにつきミリグラム）

n、C_S、C_0、W_1及びW_2は、それぞれ別表第五に規定するn、C_S、C_0、W_1及びW_2

付録第六（第三条関係）

$$C = 5 \times n \times (C_S - C_0) \times \frac{W_1}{W_2}$$

Cは、カドミウム濃度（単位　土壌一キログラムにつきミリグラム）

n、C_S、C_0、W_1及びW_2は、それぞれ別表第六に規定するn、C_S、C_0、W_1及びW_2

附　則

この省令は、公布の日から施行する。