別表第14

パージ・トラップ－ガスクロマトグラフ－質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、四塩化炭素、１，４－ジオキサン、シス－１，２－ジクロロエチレン及びトランス－１，２－ジクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン並びにブロモホルムである。

１～３　（略）

４　試験操作

検水（検水に含まれるそれぞれの対象物質の濃度が表１に示す濃度範囲の上限値を超える場合には、同表に示す濃度範囲になるように精製水を加えて調製したもの）をパージ容器に採り、内部標準液を試験溶液の内部標準物質濃度がフルオロベンゼン又は４－ブロモフルオロベンゼンがおおむね0.005～0.5mg／Ｌ及び１，４－ジオキサン－d_8がおおむね0.004～0.4mg／Ｌとなるよう一定量注入する。次いで、パージ・トラップ装置及びガスクロマトグラフ－質量分析計を操作し、表１に示すそれぞれの揮発性有機化合物と内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、下記５により作成した検量線から検水中のそれぞれの揮発性有機化合物の濃度を算定する。

表１　対象物質の濃度範囲及びフラグメントイオン

揮発性有機化合物	濃度範囲（mg／Ｌ）	フラグメントイオン（m／z）
四塩化炭素	0.0001～0.05	117、119、121
１，４－ジオキサン	0.0001～0.1	88、58
シス－１，２－ジクロロエチレン	0.0001～0.1	61、96、98
トランス－１，２－ジクロロエチレン	0.0001～0.1	61、96、98
ジクロロメタン	0.0001～0.1	49、84、86
テトラクロロエチレン	0.0001～0.05	166、164、129
トリクロロエチレン	0.0001～0.05	130、132、95
ベンゼン	0.0001～0.05	78、77、52
クロロホルム	0.0001～0.1	83、85、47
ジブロモクロロメタン	0.0001～0.1	129、127、131
ブロモジクロロメタン	0.0001～0.1	83、85、47
ブロモホルム	0.0001～0.1	173、171、175
フルオロベンゼン　※		96、70

別表第14

パージ・トラップ－ガスクロマトグラフ－質量分析計による一斉分析法

ここで対象とする項目は、四塩化炭素、１，４－ジオキサン、シス－１，２－ジクロロエチレン及びトランス－１，２－ジクロロエチレン、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン並びにブロモホルムである。

１～３　（略）

４　試験操作

検水（検水に含まれるそれぞれの対象物質の濃度が0.01mg／Ｌを超える場合には、0.0001～0.01mg／Ｌとなるように精製水を加えて調製したもの）をパージ容器に採り、内部標準液を試験溶液の内部標準物質濃度がフルオロベンゼン又は４－ブロモフルオロベンゼンがおおむね0.005～0.5mg／Ｌ及び１，４－ジオキサン－d_8がおおむね0.004～0.4mg／Ｌとなるよう一定量注入する。次いで、パージ・トラップ装置及びガスクロマトグラフ－質量分析計を操作し、表１に示すそれぞれの揮発性有機化合物と内部標準物質とのフラグメントイオンのピーク高さ又はピーク面積の比を求め、下記５により作成した検量線から検水中のそれぞれの揮発性有機化合物の濃度を算定する。

表１　フラグメントイオン

揮発性有機化合物	フラグメントイオン（m／z）
四塩化炭素	117、119、121
１，４－ジオキサン	88、58
シス－１，２－ジクロロエチレン	61、96、98
トランス－１，２－ジクロロエチレン	61、96、98
ジクロロメタン	49、84、86
テトラクロロエチレン	166、164、129
トリクロロエチレン	130、132、95
ベンゼン	78、77、52
クロロホルム	83、85、47
ジブロモクロロメタン	129、127、131
ブロモジクロロメタン	83、85、47
ブロモホルム	173、171、175
フルオロベンゼン　※	96、70