⑺　炭酸ナトリウム（無水）
⑻　イソアミルアルコール
別表第19の１⑸の例による。
⑼　ヨウ素酸カリウム溶液（0.017mol／Ｌ）
別表第19の１⑹の例による。
⑽　ヨウ化カリウム
⑾　硫酸（１＋５）
⑿　でんぷん溶液
別表第19の１⑼の例による。
⒀　チオ硫酸ナトリウム溶液（0.1mol／Ｌ）
別表第19の１⑽の例による。
⒁　ヨウ素溶液
別表第19の１⑾の例による。
⒂　水酸化カリウム溶液（６ｗ／ｖ％）
⒃　メチルアルコール
別表第19の１⑳の例による。
⒄　ホルムアルデヒド標準原液
別表第19の１㉑の例による。
⒅　ホルムアルデヒド標準液
別表第19の２の１⒅の例による。

２　器具及び装置
⑴　液体クロマトグラフ一質量分析計
ア　分離カラム
内径２～５㎜、長さ５～15㎝のステンレス管に、オクタデシルシリル基を化学結合した粒径が２～５μmのシリカゲルを充填したもの又はこれと同等以上の分離性能を有するもの
イ　移動相
別表第19の２の２⑴イの例による。
ウ　移動相流量
最適条件に調製したもの
例えば、毎分0.2mlの流量で、Ａ液とＢ液の混合比が１：１のもの
エ　検出器
別表第17の２の２⑷エの例による。
オ　モニターイオンを得るための電圧
別表第17の２の２⑷オの例による。

３　試料の採取及び保存
別表第19の２の３の例による。

４　試験操作
⑴　前処理
検水10ml（検水に含まれるホルムアルデヒドの濃度が0.1mg／Ｌを超える場合には、0.005～0.1mg／Ｌとなるように精製水を加えて10mlに調製したもの）を採り、リン酸（１＋４）0.2ml及びＤＮＰＨ溶液0.5mlを加えて混合する。20分間静置後、この溶液を一定量採り、試験溶液とする。
⑵　分析
上記⑴で得られた試験溶液の一定量を液体クロマトグラフ一質量分析計に注入し、表１に示すＤＮＰＨ誘導体化したホルムアルデヒドのモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、下記５により作成した検量線から試験溶液中のホルムアルデヒドの濃度を求め、検水中のホルムアルデヒドの濃度を算定する。

表１　モニターイオンの例

検出器 ＼ 対象物質	別表第17の２の２⑷エ①に該当する検出器	別表第17の２の２⑷エ②に該当する検出器	
	モニターイオン（m／ｚ）	プリカーサイオン（m／ｚ）	プロダクトイオン※（m／ｚ）
ホルムアルデヒド	209、181、120	209	46、151、163

※プロダクトイオンをモニターイオンとする。

５　検量線の作成
ホルムアルデヒド標準液を段階的にメスフラスコ４個以上に採り、それぞれに精製水を加えて10mlとする。この場合、調製した溶液のホルムアルデヒドの濃度は、上記４⑴に示す検水の濃度範囲を超えてはならない。以下上記４⑴及び⑵と同様に操作して、ホルムアルデヒドのモニターイオンのピーク高さ又はピーク面積を求め、ホルムアルデヒドの濃度との関係を求める。

６　空試験
精製水10mlを採り、以下上記４⑴及び⑵と同様に操作してホルムアルデヒドの濃度を求め、上記４⑴に示す検水の濃度範囲の下限値を下回ることを確認する。
求められた濃度が当該濃度範囲の下限値以上の場合は、是正処置を講じた上で上記４⑴及び⑵と同様の操作を再び行い、求められた濃度が当該濃度範囲の下限値を下回るまで操作を繰り返す。

７　連続試験を実施する場合の措置
オートサンプラーを用いて10以上の試料の試験を連続的に実施する場合には、以下に掲げる措置を講ずる。
⑴　おおむね10の試料ごとの試験終了後及び全ての試料の試験終了後に、上記５で調製した溶液の濃度のうち最も高いものから最も低いものまでの間の一定の濃度（以下この７において「調製濃度」という。）に調製した溶液について、上記４⑴及び⑵に示す操作により試験を行い、算定された濃度と調製濃度との差を求める。
⑵　上記⑴により求められた差が調製濃度の±20％の範囲を超えた場合には、是正処置を講じた上で上記⑴で行った試験の前に試験を行ったおおむね10の試料及びそれらの後に試験を行った全ての試料について再び分析を行う。その結果、上記⑴により求められた差が再び調製濃度の±20％の範囲を超えた場合には、上記４及び５の操作により試験し直す。

第一　給水装置の構造及び材質の基準に係る試験（平成九年厚生省告示第百十一号）の一部を次のように改正する。
第２の３の表ホルムアルデヒドの項中「溶媒抽出一誘導体化一ガスクロマトグラフ一質量分析法」の下に「、誘導体化一高速液体クロマトグラフ法又は誘導体化一液体クロマトグラフ一質量分析法」を加える。

第二　資機材等の材質に関する試験（平成十一年厚生省告示第四十五号）の一部を次のように改正する。
３の表ホルムアルデヒドの項中「溶媒抽出一誘導体化一ガスクロマトグラフ一質量分析法」の下に「、誘導体化一高速液体クロマトグラフ法又は誘導体化一液体クロマトグラフ一質量分析法」を加える。