で灰化操作を行う場合には、耐熱ガラス製のビーカーを使用することができる。別に、鉛標準原液１mlを正確に量り、水を加えて正確に100mlとする。この液４mlを正確に量り、硝酸（１→100）を加えて正確に10mlとしたものを比較液とする。検液及び比較液につき、鉛試験法第１法により試験を行う。

⑶　デカン酸　3.0％以下

本品を検液とする。別にデカン酸0.3mlを量り、本品を加えて10mlとしたものを比較液とする。検液及び比較液につき、定量法の操作条件でガスクロマトグラフィーを行い、比較液によりデカン酸のピークを確認する。検液注入後、０～40分の間に現れる全ての成分のピーク面積の総和A_T及びデカン酸のピーク面積A_Sを求め、次式によりデカン酸の量を求める。

$$\text{デカン酸の量（％）}=\frac{A_S}{A_T}\times 100$$

水　　分　0.4％以下（５g、直接滴定）

強熱残分　0.1％以下（10g、800℃、15分間）

定 量 法　香料試験法中の香料のガスクロマトグラフィーの面積百分率法の操作条件⑴により定量する。ただし、カラムは内径0.25～0.53㎜、長さ30～60mのケイ酸ガラス製の細管に、ガスクロマトグラフィー用ポリエチレングリコールを0.25～１μmの厚さで被覆したものを使用する。カラム温度は、150℃から毎分５℃で昇温し、230℃に到達後、24分間保持する。

第２のＤの次亜臭素酸水の目の次に次の１目を加える。

過酢酸製剤

Peracetic Acid Composition

［79―21―０、過酢酸］

定　　義　本品は、過酢酸、「酢酸」、「過酸化水素」及び「１―ヒドロキシエチリデン―１，１―ジホスホン酸」又はこれに「オクタン酸」を含む水溶液である。「オクタン酸」を含むことにより、過オクタン酸が生成することがある。

含　　量　本品は、過酢酸12～15％、酢酸30～50％、過酸化水素４～12％及び１―ヒドロキシエチリデン―１，１―ジホスホン酸１％未満又はこれにオクタン酸10％以下を含む。

性　　状　本品は、無色透明な液体で、特異な刺激性のにおいがある。

定 量 法　⑴　過酢酸及び酢酸

本品約１gを精密に量り、水を加えて正確に100mlとし、試料液とする。オクタデシルシリル化シリカゲルミニカラム（500mg）にメタノール５ml、続いて水10mlを注入し、流出液は捨てる。このカラムに正確に10mlの試料液を注入し、流出液を100mlのビーカーにとる。次に、水10mlを注入し、流出液を先のビーカーに合わせ、水約50mlを加え、0.1mol／L水酸化ナトリウム溶液で電位差計を用いて滴定を行う。指示電極はガラス電極を、参照電極は銀―塩化銀電極を用いる。第一変曲点及び第二変曲点における0.1mol／L水酸化ナトリウム溶液の消費量a ml及びb mlを求め、次式により含量を求める。

$$\text{過酢酸（}C_2H_4O_3\text{）の含量（％）}=\frac{(b-a)\times 0.1\times 76.05}{\text{試料の採取量（g）}}$$

$$\text{酢酸（}C_2H_4O_2\text{）の含量（％）}=\frac{a\times 0.1\times 60.05}{\text{試料の採取量（g）}}$$

⑵　過酸化水素

本品約１gを精密に量り、水を加えて正確に100mlとする。この液10mlを正確に量り、250mlの三角フラスコに入れ、氷冷した硫酸試液（0.5mol／L）75mlを加えて検液とする。この検液にフェロイン試液２滴を加えて、0.1mol／L硫酸セリウム(IV)溶液で滴定する。ただし、滴定の終点は液のだいだい色が淡赤色を経て無色に変わるときとする。次式により含量を求める。

$$\text{過酸化水素（}H_2O_2\text{）の含量（％）}=\frac{\text{0.1mol／L硫酸セリウム(IV)溶液の消費量（ml）}\times 0.1\times 17.00}{\text{試料の採取量（g）}}$$

⑶　１―ヒドロキシエチリデン―１，１―ジホスホン酸

本品約0.2gを精密に量り、水を加えて正確に50mlとする。この液３mlを正確に量り、100mlのビーカーに入れ、水50mlを加える。これにフェノールフタレイン試液１滴を加え、液が淡赤色を呈するときは、淡赤色が消えるまで硫酸試液（2.5mol／L）を加える。この液に更に、硫酸試液（2.5mol／L）２mlを加えて混ぜ、ペルオキソ二硫酸アンモニウム0.4gを加えて混ぜた後、沸石を入れ、蒸発する水を補いながら、ホットプレート上で90分間加熱した後、約10mlとなるまで加熱を続ける。冷後、フェノールフタレイン試液２滴を加え、液が微赤色になるまで水酸化ナトリウム溶液（１→40）を加える。この液を50mlのメスフラスコに移す。次に少量の水で沸石及びビーカーを数回洗い、洗液をメスフラスコに合わせ、水を加えて正確に50mlとし、試料液とする。試料液10mlを正確に量り、酒石酸アンチモン・モリブデン酸試液2.0mlを加えてよく混ぜ、20分間放置し、検液とする。対照液は、水10mlを用いて試料液と同様に操作して調製する。別にリン酸一カリウム0.2195gを量り、水を加えて正確に1,000mlとし、この液５mlを正確に量り、水を加えて正確に1,000mlとし、標準原液とする。標準原液０ml、３ml、５ml、10ml、15ml及び20mlを正確に量り、水を加えてそれぞれ正確に50mlとし、それぞれを10mlずつ正確に量り、試料液と同様に操作し、標準液とする。検液及び６濃度の標準液につき、波長650nmにおける吸光度を測定し、検量線を作成する。この検量線と検液の吸光度から検液中のリンの濃度を求め、次式により含量を求める。

$$\text{１―ヒドロキシエチリデン―１，１―ジホスホン酸（}C_2H_8O_7P_2\text{）の含量（％）}=\frac{\text{検液中のリンの濃度（μg／ml）}\times 206.0}{\text{試料の採取量（g）}\times 61.94\times 12}$$

⑷　オクタン酸

本品約0.7gを精密に量り、水／アセトニトリル混液（１：１）を加えて正確に50mlとする。この液５mlを正確に量り、水／アセトニトリル混液（１：１）を加えて正確に20mlとし、検液とする。別に、定量用オクタン酸約0.2gを精密に量り、水／アセトニトリル混液（１：１）を加えて正確に100mlとし、標準原液とする。標準原液0.5ml、１ml、2.5ml、５ml及び10mlを正確に量り、水／アセトニトリル混液（１：１）を加えてそれぞれ正確に20mlとし、標準液とする。検液及び５濃度の標準液をそれぞれ20μlずつ量り、次の操作条件で液体クロマトグラフィーを行う。それぞれの標準液のオクタン酸のピーク面積を測定し、検量線を作成する。この検量線と検液のオクタン酸のピークの面積から検液中のオクタン酸の濃度（μg／ml）を求め、次式により含量を求める。

$$\text{オクタン酸（}C_8H_{16}O_2\text{）の含量（％）}=\frac{\text{検液中のオクタン酸の濃度（μg／ml）}}{\text{試料の採取量（g）}\times 50}$$

操作条件

検出器　紫外吸光光度計（測定波長　210nm）

カラム充塡剤　５μmの液体クロマトグラフィー用オクタデシルシリル化シリカゲル

カラム管　内径4.6㎜、長さ25㎝のステンレス管

カラム温度　30℃

移動相　酢酸0.12gを水350mlに溶かし、アセトニトリル650mlを加える。

流量　1.0ml／分

第２のＤの次亜臭素酸ナトリウムの目の次に次の１目を加える。

次亜臭素酸水

Hypobromous Acid Water

定　　義　本品は、１，３―ジブロモ―５，５―ジメチルヒダントインを加水分解することにより得られる、次亜臭素酸を主成分とする水溶液である。

含　　量　本品は、有効臭素75～900mg／kgを含む。

性　　状　本品は、無色の液体で、においがないか又はわずかに特異なにおいがある。