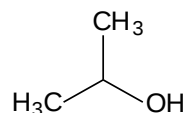


加工助劑之規格檢驗方法－異丙醇之檢驗(草案)

Methods of Test for Specifications of Processing Aids - Test of Isopropyl Alcohol



分子式： $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$

分子量：60.10

1. 含量：本品所含 $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ 應在99.5%以上。
2. 外觀性狀：本品為無色透明澄清，流動液體具特異氣味。
3. 溶解度：本品可與水、乙醇、乙醚及其他有機溶劑互溶。
4. 比重：按照食品添加物規格檢驗方法－比重測定法(附錄A-9)測定之，其比重應為 $d_{20}^{20}=0.784\sim0.788$ 。
5. 折光率：按照食品添加物規格檢驗方法－折光率測定法(附錄A-10)測定之，其折光率應為 $n_D^{20}=1.377\sim1.380$ 。
6. 水分含量：按照食品添加物規格檢驗方法－費氏水分測定直接滴定法(附錄A-14)測定之，其水分含量應在0.2%以下。
7. 蒸餾範圍：按照食品添加物規格檢驗方法－沸騰溫度及蒸餾範圍測定第 I 法(附錄A-27)測定之，其蒸餾範圍不得超過 1°C ，且其範圍應包括 82.3°C 。
8. 非揮發性殘渣：取本品100 mL於已知重量之蒸發皿中，置於水浴上蒸乾後，於 105°C 乾燥30分鐘，其殘渣重量不得超過2 mg。
9. 酸度：取水100 mL，加酚酞試液2滴，再加0.01 N氫氧化鈉液至呈粉紅色並持續30秒鐘，加入本品50 mL (約39 g)，混合均勻，用0.01 N氫氧化鈉液滴定至再呈粉紅色，所消耗之0.01 N氫氧化鈉液不得超過0.7 mL (以醋酸計，0.002%以下)。
10. 其他醇、醚及揮發性不純物：按照「含量測定」測定之，本品中其他醇、醚及揮發性不純物之總量應在0.5%以下，且任一單一醚類應在0.1%以下。
11. 鉛：取本品0.5 g，按照衛生福利部公告「重金屬檢驗方法總則」進行分析，其所含鉛(Pb)應在1 mg/kg以下。
12. 含量測定：精確量取本品 1~5 μL ，注入氣相層析儀中，依下列條件進行分析，就層析圖中異丙醇或其他醇、醚及揮發性不純物之波峰面積占總波峰面積之比例，分別計算本品中異丙醇或其他醇、醚及揮發性不純物之含量(%)。

氣相層析條件^(註)：

檢出器：火焰離子檢出器(flame ionization detector)，

FID)。

層析管：Chromosorb W (60/80 mesh)上覆被有10%聚乙二醇400 (polyethylene glycol 400)，內徑6 mm，長度1.8 m之不銹鋼管柱，或同級品。

層析管溫度：90°C。

檢出器溫度：150°C。

注入器溫度：150°C。

移動相氣體及流速：氮氣，45 mL/min。

註：上述條件分析不適時，可依所使用之儀器，設定適合之分析條件。

參考文獻：

FAO. 2006. Propan-2-ol monograph 1. Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives.

[http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/jecfa_additives/docs/Monograph1/Additive-355.pdf]