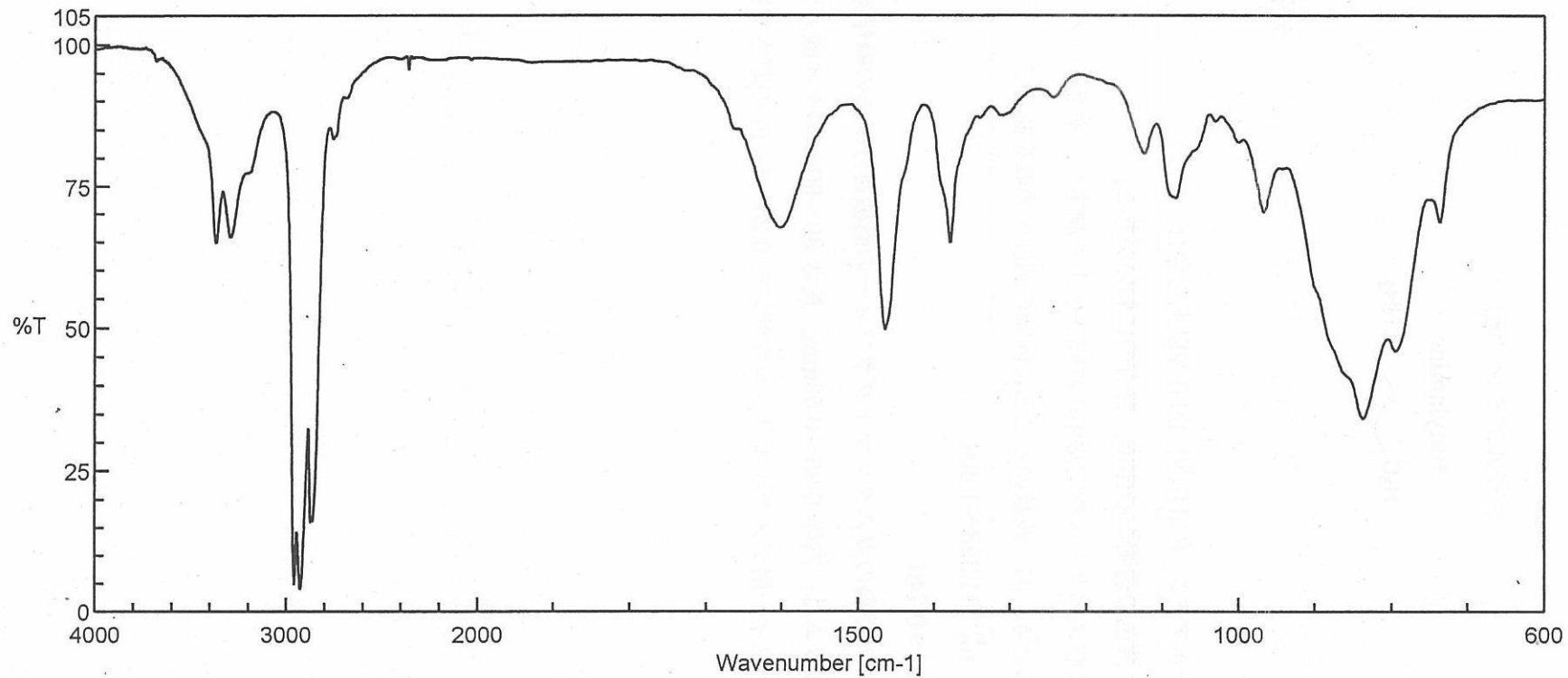


ブチルアミン

参照赤外吸収スペクトル



## ブチルアミンに係る成分規格等の設定根拠

## 含量

JECFA は「99%以上」を規格値としている。本規格案では、国際整合性を考慮して JECFA 規格と同水準の規格値とするが、他の添加物の規格値との整合性を考慮して小数点下一桁までを有効数字とし「99.0%以上」とした。

## 性状

JECFA は「アンモニア様臭気の経時変化で黄色になる傾向のある無色の液体」を規格としている。

本品は特有の香りを持つが、香気は人により必ずしも同一に感ずるとは限らないことから、本規格案では「無～黄色の透明な液体で、特有のにおいがある。」とした。

## 確認試験

JECFA ではブチルアミンの確認試験に核磁気共鳴分光法(NMR)を採用しているが、香料業界及び香料を利用する食品加工メーカーにおいて NMR 装置は広く普及しておらず、測定環境に実務上問題がある。我が国では、これまで指定された香料については赤外吸収スペクトル測定法(IR)を確認試験法として採用しており、実際に NMR、質量分析(MS)でブチルアミンと確認できた物質の IR スペクトルは、独立行政法人産業技術総合研究所等により公開されている IR スペクトルとの同一性が確認されていることから、本規格案では IR を採用することとした。

## 純度試験

- (1) 屈折率 JECFA は「1.398～1.404 (20℃)」としている。本規格案では国際整合性を考慮して JECFA が規格値としている「 $n_D^{20} = 1.398 \sim 1.404$ 」を採用した。
- (2) 比重 JECFA は「0.732～0.740 (25/25℃)」としている。本規格案では国際整合性を考慮して JECFA が規格値としている「 $d_{25}^{25} = 0.732 \sim 0.740$ 」を採用した。

## 定量法

JECFA は GC 法により含量測定を行っている。また、香料業界及び香料を利用する食品加工メーカーにおいても GC 装置が広く普及しており、測定機器を含めた測定環境に実務上問題は無いことから本規格案でも GC 法を採用することとした。

本品は、沸点が 150℃未満(78℃)のため、香料試験法の 9. 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(2)により定量する。ただし、高極性のポリエチレングリコールを固定相とするカラムではテーリングが著しいため、無極性のジメチルポリシロキサンを固定相とするカラムを使用することとした。