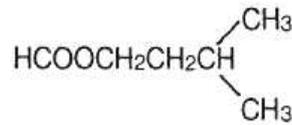


개미산이소아밀
Isoamyl Formate



분자식: C₆H₁₂O₂

분자량: 116.16

이 명: 3-methylbutyl formate

CAS No.: 110-45-2

함 량 이 품목은 개미산이소아밀(C₆H₁₂O₂) 92.0% 이상을 함유한다.

성 상 이 품목은 무색투명한 액체로서 특이한 향기가 있다.

확인시험 (1) 이 품목 1mL에 수산화나트륨시액 10mL를 넣어 수욕 중
에서 흔들어 섞으면서 5분간 가열하면 특이한 향기는 없어지고 상층
의 유분은 이소아밀알코올의 특이한 향기를 발생한다.

(2) (1)에서 얻은 하층액 1mL에 묽은염산 1.5mL를 넣은 다음 마그
네슘분말 20mg을 여러번에 걸쳐 넣어 거품이 일어나지 않게 하고
황산(3→5) 3mL 및 크로모트로프산 10mg을 넣어 섞은 다음 온탕 중
에서 10분간 가열하면 홍자색을 나타낸다.

순도시험 (1) 비중 : 이 품목의 비중은 0.878~0.885이어야 한다.

(2) 굴절률 : 이 품목의 굴절률 n_D^{20} 은 1.396~1.400이어야 한다.

(3) 용상 : 이 품목 1mL를 70% 에탄올 4mL에 녹일 때, 그 액은 징
명하여야 한다.

(4) 산가 : 이 품목의 산가는 향료시험법 중 산가측정법에 따라 시험

할 때, 1 이하이어야 한다. 다만, 적정은 얼음물 중에서 냉각시키면서 하는데 옅은 홍색이 10초간 지속될 때까지 한다.

정 량 법 이 품목 약 1g을 정밀히 달아 향료시험법 중 검화가측정법에 따라 얻은 검화가와 순도시험 (4)에서 얻은 산가로부터 다음 계산식에 따라 개미산이소아밀의 함량을 구한다.

$$\text{함 량(\%)} = \frac{\text{검화가} - \text{산가}}{561.1} \times 116.16$$