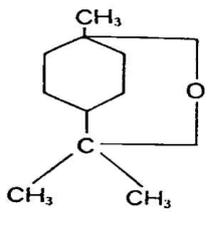


유칼리프톨

Eucalyptol



분자식: C₁₀H₁₈O

분자량: 154.25

이 명: 1,8-Cineol

CAS No.: 470-82-6

함 량 이 품목은 1,8-시네올(C₁₀H₁₈O) 85.0% 이상을 함유한다.

성 상 이 품목은 무~얇은 황색의 투명한 액체로서 특이한 향기와 청량한 맛을 가지고 있다.

확인시험 이 품목 3g에 가온하여 녹인 o-크레솔 2g을 넣어 흔들어 섞으면 결정성 덩어리로 되고 수욕 중에서 가온하면 녹는다.

순도시험 (1) 비중 : 이 품목의 비중은 0.921~0.924이어야 한다.

(2) 선광도 : 이 품목의 선광도 $[\alpha]_D^{25} = -0.5 \sim +0.5^\circ$ 이어야 한다.

(3) 굴절률 : 이 품목의 굴절률 n_D^{20} 은 1.455~1.460이어야 한다.

(4) 용상 : 이 품목 1mL를 60% 에탄올 5mL에 녹일 때, 그 액은 투명하여야 한다.

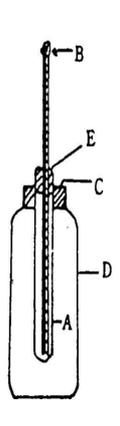
(5) 레소르신 : 이 품목 1mL를 물 5mL 및 질산제이수은시액 1mL와 물 3mL의 혼액 1방울을 넣어 잘 흔들어 섞으면서 수욕 중에서 2분간 가열한 후 식히고 이에 묽은황산 1방울 및 아질산나트륨용액 1방

을 넣어 다시 수욕 중에서 2시간 가열할 때, 물층은 황~황갈색을 나타내서는 아니 된다.

(6) 펠란스렌 : 이 품목 2.5mL에 헥산 5mL를 넣어 녹이고 이에 아질산나트륨용액(1→20) 10mL를 넣어 서서히 빙초산 5mL를 넣을 때, 10분 이내에 결정이 나타나서는 아니 된다.

정 량 법 직경 약 15mm, 길이 약 80~160mm의 시험관 (A)에 이 품목 3g 및 가온하여 녹인 o-크레솔 2.1g을 넣어 온도계 (B)를 수은구가 액중심보다 약간 밑에 가도록 코르크마개로 고정한다. 다음 온도계로 액을 조용히 섞어 결정이 생기기 시작하는 온도를 읽는다. A를 가열하여 결정을 완전히 용해한 다음 코르크마개 (C)를 부착한 병 (D)에 넣어 온도를 서서히 떨어뜨린다. 다시 결정이 생기기 시작하거나 또는 최초로 기록한 온도에 달할 때, 격렬히 온도계를 상하로 하여 관벽을 마찰하면 온도는 약간 떨어지는데 잠시 후에 일정온도를 나타낸다. 이 때 온도계에 나타난 온도를 읽는다. 똑같은 조작을 반복하여 얻은 온도 중 최고온도로서 다음 표에 의해 유칼리프톨의 함량을 계산한다.

유 칼 리 프 톨 함 량 (%)



온도	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
47	80.0	80.2	80.4	80.6	80.8	81.1	81.3	81.5	81.7	81.9
48	82.1	82.3	82.5	82.7	82.9	83.2	83.4	83.6	83.8	84.0
49	84.2	84.4	84.6	84.8	85.0	85.3	85.5	85.7	85.9	86.0
50	86.3	86.6	86.8	87.1	87.3	87.6	87.8	88.1	88.3	88.6
51	88.8	89.1	89.3	89.6	89.8	90.1	90.3	90.6	90.8	91.1
52	91.3	91.6	91.8	92.1	92.3	92.6	92.8	93.1	93.3	93.6
53	93.8	94.1	94.3	94.6	94.8	95.1	95.3	95.6	95.8	96.1
54	96.3	96.6	96.9	97.2	97.5	97.8	98.1	98.4	98.7	99.0
55	99.3	99.7	100.0							