

셸락

Shellac

INS No.: 904

이 명: Shellac, Bleached

CAS No.: 9000-59-3

정 의 이 품목은 개각충(介殼蟲) *Laccifer(Tachardia)*, *Lacca Kerr(Coccidae)*의 수지성 분비물인 Lac을 탄산나트륨용액에 녹이고 차아염소산나트륨으로 표백한 후 묽은황산으로 침전시켜 건조한 것을 백셸락(White Shellac, Bleached Shellac, Regular Bleached Shellac)이라 칭하며, 여과하여 왁스를 제거한 것을 정제백셸락(Refined Bleached Shellac, Wax-Free Bleached Shellac)이라 칭한다.

성 상 이 품목은 백~옅은 황색의 과립상 또는 소립상의 세편으로서 냄새가 없거나 약간 특이한 냄새가 있다.

확인시험 이 품목 50mg에 폴리브덴산암모늄 1g을 황산 3mL에 녹인 액을 몇 방울 가하면 액은 녹색을 나타내고 이를 암모니아시액으로 중화하면 연보라색을 나타낸다.

순도시험 (1) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 2.0ppm 이하이어야 한다.

(2) 납 : 이 품목 5.0g을 취하여 원자흡광광도법 또는 유도결합플라즈마발광광도법에 따라 시험할 때, 그 양은 2.0ppm 이하이어야 한다.

(3) 로진 : 이 품목 2g을 취하여 무수알콜 10mL에 녹이고 헥산 50mL를 흔들어 주며 천천히 가한다. 이를 분액깔대기에 옮기고 물 50mL씩으

로 2회 세척후 세척수는 버린다. 상층액을 취하여 여과한 다음 여액을 수욕상에서 증발건고시켜 얻은 잔류물에 무수초산 5mL를 가하고 필요하면 수욕상에서 가온하여 녹인다. 이 액 20mL를 비색병에 넣고 황산 1방울을 가할 때 적자색에서 자색을 거쳐 황토색이 나타나서는 아니된다.

(4) 왁스 : 이 품목 10g을 비이커에 취한 다음 더운 물 150mL와 탄산나트륨 2.5g을 가하여 검체를 완전히 녹인다. 이어 3시간 가열한 후 찬물로 식힌다. 이 때 왁스가 표면에 뜨면 여과지로 여과한 후 물로 씻고 에탄올 5~10mL로 씻어 건조가 빨리되게 한다. 그 후 여지를 느슨하게 접어 윗부분을 가는 철사로 묶어 약한 열풍으로 건조시키고 클로로포름을 추출용매로 하여 지방추출속슬레장치를 사용하여 2시간 추출하고 수기의 용매를 날려 보내고 105℃에서 2시간 건조하여 추출물의 양을 구할 때, 그 양은 백셀락은 5.5% 이하, 정제셀락은 0.2% 이하이어야 한다.

(5) 산가 : 이 품목을 건조한 다음 미세한 분말 약 2g을 정밀히 달아 중화알콜 50mL를 가해 녹인 액을 시험용액으로 하여 유지류시험법 중 산가에 따라 시험하였을 때, 그 값은 백셀락은 73~89, 정제셀락은 75~91이어야 한다.

건조감량 이 품목의 미세분말 3g을 취하여 40℃에서 4시간, 다음에 감압데시케이타(실리카겔)에서 15시간 건조할 때, 그 감량은 6% 이하이어야 한다.