

면류첨가알칼리제

정 의 이 품목은 탄산나트륨, 탄산칼륨, 탄산수소나트륨, 인산류의 나트륨염 또는 칼륨염중 1종 또는 2종 이상을 함유한 것으로서 이 품목에는 고품면류첨가알칼리제, 액상면류첨가알칼리제 및 희석분말면류첨가알칼리제(소맥분 및 불용성 전분으로 희석한 것)가 있다.

가. 고품면류첨가알칼리제

성 상 이 품목은 무~백색의 분말, 결정 덩어리 또는 이들의 혼합물이다.

- 확인시험** (1) 이 품목의 수용액(1→10)은 알칼리성의 반응을 나타낸다.
(2) 이 품목의 수용액(1→10)은 확인시험법 중 칼륨염 (가)의 반응 또는 나트륨염의 (나)의 반응을 나타낸다.
(3) 탄산염 또는 탄산수소염을 함유하는 이 품목의 수용액(1→10)은 확인시험법 중 탄산염 (가)의 반응을 나타낸다.
(4) 인산염을 함유하는 이 품목의 수용액(1→10)에 묽은질산을 가하여 산성으로 한 액은, 확인시험법 중 인산염 (나)의 반응을 나타낸다.

순도시험 (1) 용상 : 이 품목 10g을 물에 녹여 200mL로 할 때, 그 액은 무색으로서 탁도는 약간 미탁 이하이어야 한다.

(2) 수산화알칼리 : 이 품목 10g을 물에 녹여 200mL로 하여 A액으로 한다. A액 40mL에 염화바륨시액 50mL 및 물을 가하여 100mL로 하고

심하게 흔들어 섞은 다음 여과하여 여액 50mL를 취하여 이에 0.1N 염산 3방울 및 페놀프탈레인시액 2방울을 가할 때, 홍색을 나타내어서는 아니 된다.

(3) 규산염 : 위 (2)의 A액 10mL에 페놀프탈레인시액 1방울을 가하고, 홍색이 없어질 때까지 묽은염산을 가한다. 수욕중에서 15분간 가열한 다음 식히고 액이 홍색을 나타낼 때는 홍색이 없어질 때까지 다시 묽은염산을 가한다. 이에 메틸렌블루시액 1방울 및 포화염화암모늄용액 10mL를 가하고 2시간 방치할 때, 그 액은 색깔이 있는 침전 또는 색깔이 있는 혼탁이 생겨서는 아니 된다.

(4) 염화물 : 위 (2)의 A액 1mL를 시험용액으로 하여 염화물시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 0.01N 염산 0.5mL에 대응하는 양 이하이어야 한다.

(5) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 4.0ppm 이하이어야 한다.

(6) 납 : 「혼합제제」의 순도시험 (2)에 따라 시험한다. 다만, 시험용액의 조제는 「메타인산나트륨」의 순도시험 (2)를 따른다.

나. 액상면류첨가알칼리제

성 상 이 품목은 무색 투명한 액체이다.

확인시험 고행면류첨가알칼리제의 성분규격 중에 확인시험에 따라 시험한다. 다만, 이 품목의 수용액(1→20)에 대하여 시험한다.

순도시험 (1) 비중 : 이 품목의 비중은 1.20~1.33이어야 한다.

(2) 수산화알칼리, 규산염, 염화물, 비소 및 납 : 위 (1)의 비중에 따라 표 1.에 의한 양의 이 품목을 취해 물을 가하여 100mL로 하고 이를 A액으로 한다. A액에 대하여 고형면류첨가알칼리제의 성분규격중의 순도 시험 (2), (3), (4), (5) 및 (6)에 따라 시험한다.

표 1.

비 중	검체의 채취량(mL)	비 중	검체의 채취량(mL)	비 중	검체의 채취량(mL)
1.20	19.9	1.25	15.5	1.30	12.7
1.21	18.8	1.26	14.9	1.31	12.2
1.22	17.8	1.27	14.3	1.32	11.8
1.23	17.0	1.28	13.7	1.33	11.4
1.24	16.2	1.29	13.2		

다. 희석분말면류첨가알칼리제

성 상 이 품목은 백~옅은 황색의 균등한 분말이다.

확인시험 (1) 이 품목 5g을 취하여 물 50mL에 녹이고 정치하여 전분을 침착시킨다. 상징액을 기울여 버리고 잔사에 물을 가하여 섞은 다음 정치하여 전분을 침착시켜 상징액을 기울여 버린다. 이와 같은 조작을 여러번 반복하여 잔사 일부에 요오드시액을 넣으면 어두운 남색을 나타낸다.

(2) 고형면류첨가알칼리제의 성분규격 중의 확인시험에 따라 시험한다. 다만, 고형면류첨가알칼리제수용액(1→10) 대신 이 품목 10g에 물 50mL를 가하여 잘 흔들어 섞은 다음 여과한 액을 사용한다.

순도시험 (1) 비중 : 이 품목 60g에 물을 가하여 200mL로 하고, 잘 흔

들어 섞은 다음 여과한다. 여액의 비중은 1.12~1.17이어야 한다.

(2) 수산화알칼리, 규산염 및 염화물 : 위 (1)의 여액을 비중에 따라 표 2.에 의한 양을 취하고 물을 가하여 100mL로 하여 이를 A액으로 한다.

A액에 대하여 고품면류첨가알칼리제의 성분규격 중 순도시험 (2), (3) 및 (4)에 따라 시험 한다.

표 2.

비 중	검체의 채취량(mL)	비 중	검체의 채취량(mL)	비 중	검체의 채취량(mL)
1.12	34.3	1.14	29.2	1.16	25.4
1.13	31.7	1.15	27.2	1.17	23.7

(3) 불용성물질 : 이 품목 0.5g에 수산화나트륨용액(1→100) 100mL를 가하여 15분간 끓이고 30분간 방치한 다음 여과하고 씻은 액이 알칼리성을 나타내지 않을 때까지 물로 씻고 잔류물을 여과지와 같이 항량이 될 때까지 강열할 때, 그 양은 10mg 이하이어야 한다.

(4) 비소 : 이 품목을 비소시험법에 따라 시험할 때, 그 양은 2.5ppm 이하이어야 한다.

(5) 납 : 「혼합제제」의 순도시험 (2)에 따라 시험한다. 다만, 시험용액의 조제는 「메타인산나트륨」의 순도시험 (2)를 따른다.