

§ 06001

鉀明礬

Potassium Alum

(Aluminum Potassium Sulfate)

分子式： $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

分子量：474.38

1. 含量：99.5 %上（以  $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$  計）。
2. 外觀及性狀：無色透明結晶或白色結晶性粉末，無臭，味略甜，具澀味。本品 1 g 可溶於 25 °C 水 7.5 mL 或沸水約 0.3 mL，且易溶於甘油，但不溶於酒精，其水溶液以石蕊試紙試之呈酸性。
3. 鑑別：本品 1 g 溶於水 20 mL 之水溶液，其鉀離子、鋁離子及硫酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 溶液性狀：本品 1 g 溶於水 10 mL，其溶液應無色且濁度應為「殆澄明」。
5. 氟化物：30 ppm 以下。
6. 銨鹽：本品 1 g 加氫氧化鈉試液 10 mL，以蒸汽浴加熱 1 分鐘後，不得發生氨臭。
7. 鐵：190 ppm 以下（以無水物之 Fe 含量計）。
8. 鉛：10 ppm 以下。
9. 砷：4 ppm 以下（以無水物之  $\text{As}_2\text{O}_3$  量計）。
10. 硒：30 ppm 以下。
11. 重金屬：40 ppm 以下（以無水物之 Pb 含量計）。
12. 分類：食品添加物第（六）類。
13. 用途：膨脹劑。

§ 06002

鈉明礬  
Sodium Alum

分子式： $\text{AlNa}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$  分子量：458.26

1. 含量：99.5 %以上（乾燥後以  $\text{AlNa}(\text{SO}_4)_2$  計）。
2. 外觀及性狀：無色結晶、白色顆粒或粉末狀。無臭，略帶鹹味及澀味，易溶於水，不溶於酒精。
3. 鑑別：本品鈉離子焰色試驗及鋁離子、硫酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 氟化物：30 ppm 以下（以無水物之 F 計）。
5. 銨鹽：本品 1 g 加氫氧化鈉試液 10 mL，以蒸汽浴加熱 1 分鐘後，不發生氨臭。
6. 硒：30 ppm 以下（以無水物之 Se 計）。
7. 鉛：10 ppm 以下。
8. 砷：4 ppm 以下（以無水物之  $\text{As}_2\text{O}_3$  計）。
9. 重金屬：20 ppm 以下（以無水物之 Pb 計）。
10. 乾燥減重：47.2 %以下。
11. 分類：食品添加物第（六）類。
12. 用途：膨脹劑。

§ 06003

燒鉀明礬

Burnt Potassium Alum

(Aluminum Potassium Sulfate, Anhydrous)

分子式： $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

分子量：258.21

1. 含量：96.5 %以上（200 °C 乾燥，4 小時後定量）。
2. 外觀及性狀：白色粉末或多孔疏鬆塊，無臭，味略甜，具澀味。
3. 鑑別：本品 1 g 溶於水 20 mL 之水溶液，其鉀離子、鋁離子及硫酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 溶液性狀：本品 1 g 溶於水 10 mL，其溶液應無色且濁度應為「殆澄明」。
5. 水不溶物：2 %以下。
6. 氟化物：30 ppm 以下。
7. 鐵：190 ppm 以下（以 Fe 計）。
8. 鉛：10 ppm 以下。
9. 砷：4 ppm 以下（以  $\text{As}_2\text{O}_3$  計）。
10. 硒：30 ppm 以下。
11. 重金屬：40 ppm 以下（以 Pb 計）。
12. 分類：食品添加物第（六）類。
13. 用途：膨脹劑。

§ 06004

銨明礬

Ammonium Alum

(Aluminum Ammonium Sulfate)

分子式： $\text{AlNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

分子量：453.32

1. 含量：99.5 %以上（以  $\text{AlNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$  計）。
2. 外觀及性狀：無色結晶、白色塊狀或結晶性粉末，無臭，味略甜，具強烈澀味。本品 1 g 可溶於 25 °C 水 7.0 mL 或沸水約 0.3 mL，且緩慢溶於甘油，但不溶於酒精，其水溶液以石蕊試紙試之呈酸性
3. 鑑別：本品 1 g 溶於水 20 mL 之水溶液，其鋁離子、銨離子及硫酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 溶液性狀：本品 1 g 溶於水 10 mL，其溶液應無色且濁度應為「殆澄明」。
5. 氟化物：30 ppm 以下。
6. 鹼金屬及鹼土金屬：本品 1 g 溶於水 100 mL，加甲基紅試液 2 滴後加熱煮沸，次加氨試液至熱液呈黃色，過濾。濾紙上殘渣以熱水 10 mL 洗滌，濾液及洗液合併蒸乾後熾灼至恒量時，其殘渣量應在 5 mg 以下。
7. 鐵：190 ppm 以下（以無水物之 Fe 含量計）。
8. 鉛：10 ppm 以下。
9. 砷：4 ppm 以下（以無水物之  $\text{As}_2\text{O}_3$  量計）。
10. 硒：30 ppm 以下。
11. 重金屬：40 ppm 以下（以無水物之 Pb 含量計）。
12. 分類：食品添加物第（六）類。
13. 用途：膨脹劑。

§ 06005

燒銨明礬

Burnt Ammonium Alum

( Aluminum Ammonium Sulfate , Anhydrous )

分子式： $\text{AlNH}_4(\text{SO}_4)_2$

分子量：237.15

1. 含量：96.5 %以上（200 °C 乾燥，4 小時後定量）。
2. 外觀及性狀：白色粉末或多孔疏鬆塊，無臭，味略甜，具強烈澀味。
3. 鑑別：本品 1 g 溶於水 20 mL 之水溶液，其銨離子、鋁離子及硫酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 溶液性狀：本品 1 g 溶於水 10 mL，其溶液應無色且濁度應為「殆澄明」。
5. 水不溶物：2 %以下。
6. 氟化物：30 ppm 以下。
7. 鐵：190 ppm 以下（以 Fe 計）。
8. 鉛：10 ppm 以下。
9. 砷：4 ppm 以下（以  $\text{As}_2\text{O}_3$  計）。
10. 硒：30 ppm 以下。
11. 重金屬：40 ppm 以下（以 Pb 計）。
12. 分類：食品添加物第（六）類。
13. 用途：膨脹劑。

§ 06006

氯化銨

Ammonium Chloride

分子式： $\text{NH}_4\text{Cl}$

分子量：53.49

1. 含量：99.0 %以上（以乾重計）。
2. 外觀及性狀：無色結晶或白色結晶性粉末或結晶塊，具鹹味及清涼味，略具潮解性。本品 1 g 可溶於酒精 100 mL、甘油 8 mL、25 °C 的水 2.6 mL 或沸水 1.4 mL 中。
3. 鑑別：本品 1 g 溶於水 10 mL 之水溶液，其銨離子及氯離子。
4. 溶液性狀：本品 2 g 溶於水 20 mL，其溶液之濁度應為「殆澄明」。
5. pH 值：4.5~6.0（本品 1 g 溶於水 20 mL）。
6. 砷：4 ppm 以下（以  $\text{As}_2\text{O}_3$  計）。
7. 重金屬：20 ppm 以下（以 Pb 計）。
8. 乾燥減重：2.0 %以下（矽膠乾燥器，4 小時）。
9. 熾灼殘渣：0.5 %以下。
10. 分類：食品添加物第（六）類。
11. 用途：膨脹劑。

§ 06007

*dl*-酒石酸氫鉀  
Potassium *dl*-Bitartrate

分子式： $C_4H_5O_6K$

分子量：188.18

1. 含量：98.5 %以上（105 °C 乾燥 3 小時後定量）。
2. 外觀：無色結晶或白色結晶性粉末，具清涼酸味。
3. 溶狀：本品 0.5 g 溶於氨試液 3 mL，其溶液應無色且濁度應在「殆澄明」以下。
4. 硫酸鹽：0.02 %以下（以  $SO_4$  計）。
5. 銨鹽：本品 0.5 g 加氫氧化鈉試液 5 mL 加熱時，不得發生氨臭。
6. 鈣：準用「*d*-酒石酸氫鉀」之鈣試驗法。
7. 重金屬：10 ppm 以下（以 Pb 計）。
8. 易氧化物：本品 2 g 加水 20 mL 及稀硫酸 30 mL 溶解，於 20 °C 加 0.1 N 過錳酸鉀液 4 mL 時，其液色不得於 3 分鐘內消失。
9. 乾燥減重：0.5 %以下（105 °C，3 小時）。
10. 分類：食品添加物第（六）類。
11. 用途：膨脹劑。

§ 06007

*d*-酒石酸氫鉀

Potsassium *d*-Bitartrate

分子式： $C_4H_5O_6K$

分子量：188.18

1. 含量：98.5 %以上（105 °C 乾燥 3 小時後定量）。
2. 外觀：無色結晶或白色結晶性粉末，具清涼酸味。
3. 溶狀：本品 0.5 g 溶於氫試液 3 mL，其溶液應無色且濁度應在「殆澄明」以下。
4. 比旋光度： $[\alpha]_D^{20} = +32.5^\circ \sim +35.5^\circ$  [105 °C 乾燥 3 小時（取本品 5 g 加氫試液 10 mL 及水使成 50 mL）]。
5. 硫酸鹽：0.02 %以下（以  $SO_4$  計）
6. 銨鹽：本品 0.5 mg 加氫氧化鈉試液 5 mL 加熱時，不得發生氨臭。
7. 重金屬：20 ppm 以下（以 Pb 計）。
8. 鈣：本品 1 g 加醋酸 5 mL，時時振盪，放置 30 分鐘後，加水 25 mL，靜置後以脫脂棉過濾，濾液加草酸銨試液 8 滴時，不得混濁。
9. 乾燥減重：0.5 %以下（105 °C，3 小時）。
10. 分類：食品添加物第（六）類。
11. 用途：膨脹劑。

§ 06008

碳酸氫鈉

Sodium Bicarbonate

分子式：NaHCO<sub>3</sub>

分子量：84.01

1. 含量：99.0 %以上（以乾重計）。
2. 外觀及性狀：白色結晶性粉末或結晶塊，於乾空氣中穩定，但於潮濕空氣中緩慢分解。本品以冷水製備之新鮮溶液，未經搖晃前以石蕊試紙試之呈鹼性，當溶液輕放置或攪拌或加熱後，鹼性則增加。本品 1 g 可溶解於 10 mL 水中，但不溶於酒精。
3. 鑑別：本品 1 g 溶於水 10 mL 之水溶液，其鈉離子、碳酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 溶液性狀：本品 1 g 溶於水 20 mL，其溶液濁度應為「澄明」。
5. 氯化物：200 ppm 以下（以 Cl 計）
6. 碳酸鹽：本品 1 g 小心地加入新煮沸冷卻之水 20 mL，於 15 °C 以下之溫度下水平振搖溶解後，加入 0.1 N 鹽酸 2.0 mL，次加酚酞試液 2 滴時，不得立即有粉紅色產生。
7. 銨鹽：本品 1 g 置於試管中加熱時，不得發生氨臭。
8. 砷：4 ppm 以下（以 As<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 計）。
9. 重金屬：10 ppm 以下（以 Pb 計）。
10. 乾燥減重：0.25 %以下（矽膠乾燥器，4 小時）。
11. 分類：食品添加物第（六）類。
12. 用途：膨脹劑。

碳酸銨

Ammonium Carbonate

1. 含 量 : 30.0~34.0 %以上 (以  $\text{NH}_3$  計)。
2. 外觀及性 狀 : 碳酸銨是由碳酸氫銨 ( $\text{NH}_4\text{HCO}_3$ ) 和胺基鉀酸銨 ( $\text{NH}_2\text{COONH}_4$ ) 以不同之比率組成, 其外觀呈白色粉末或白色或透明硬塊, 具氨臭。其溶液以石蕊試紙試之呈鹼性, 若暴露於空氣中, 則將因  $\text{CO}_2$  和  $\text{NH}_3$  之散失而去透明性, 最後成為多孔塊狀物或白色粉末狀之碳酸氫銨。本品 1 g 可緩慢溶解於約 4 mL 之水中。
3. 鑑 別 : (1) 加熱本品使其揮發, 其蒸氣以潮溼之石蕊試紙試之呈鹼性。  
(2) 本品 1 g 溶於水 20 mL 之水溶液, 加酸會有氣泡產生。  
(3) 本品之銨離子及碳酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 溶液性狀 : 本品 2.0 g 溶於水 20 mL, 其溶液濁度應為「殆澄明」。
5. 氯化物 : 40 ppm 以下 (以 Cl 計)。
6. 硫化物 : 50 ppm 以下。
7. 砷 : 4 ppm 以下 (以  $\text{As}_2\text{O}_3$  計)。
8. 重金屬 : 10 ppm 以下 (以 Pb 計)。
9. 熾灼殘渣 : 0.01 %以下。
10. 非揮發性殘渣 : 0.05 %以下。
11. 分 類 : 食品添加物第 (六) 類; 第 (七) 類。
12. 用 途 : 膨脹劑; 品質改良用、釀造用及食用製造用劑。

§ 06010

碳酸氫銨

Ammonium Bicarbonate

分子式： $\text{NH}_4\text{HCO}_3$

分子量：79.06

1. 含量：99.0 %以上。
2. 外觀及性狀：白色結晶或結晶性粉末，微具氨臭。於 60 °C 或以上之溫度時則揮發迅速，分解成氨、二氧化碳及水，但於室溫下相當安定。本品 1 g 可溶解於 6 mL 水中，但不溶於酒精。
3. 鑑別：本品之銨離子及碳酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 溶液性狀：本品 2.0 g 溶於水 20 mL，其溶液濁度應為「殆澄明」。
5. 氯化物：40 ppm 以下（以 Cl 計）。
6. 含硫化合物：70 ppm 以下。
7. 砷：4 ppm 以下（以  $\text{As}_2\text{O}_3$  計）。
8. 重金屬：10 ppm 以下（以 Pb 計）。
9. 熾灼殘渣：0.01 %以下。
10. 非揮發性殘渣：0.05 %以下。
11. 分類：食品添加物第（六）類。
12. 用途：膨脹劑。

§ 06011

碳酸鉀

Potassium Carbonate

分子式： $K_2CO_3$

分子量：138.21

1. 含量：99.0 %以上（以乾重計）。
2. 外觀及性狀：本品包括無水物及含 1.5 個水分子的水合物兩種。  
無水物之外觀為白色顆粒狀粉末，水合物則為微小白色透明晶體或顆粒。無臭，具強烈鹼味、易潮解、且其水溶液呈鹼性。本品 1 g 可溶於 25 °C 水 1 mL 或沸水約 0.7 mL 中，但不溶於酒精。
3. 鑑別：本品 1 g 溶於水 10 mL 之水溶液，其鉀離子、碳酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 溶液性狀：本品 1 g 溶於水 20 mL，其溶液應為無色，且其濁度應為「殆澄明」。
5. 不溶物：本品 1 g 完全溶於 20 mL 水中，不得有殘渣。
6. 氯化物：530 ppm 以下（以 Cl 計）。
7. 鉛：10 ppm 以下。
8. 砷：4 ppm 以下（以  $As_2O_3$  計）。
9. 重金屬：20 ppm 以下（以 Pb 計）。
10. 乾燥減重：無水物 1 % 以下  
水合物 10~16.5 % 以下（180 °C，4 小時）
11. 分類：食品添加物第（六）類；第（七）類；第（十四）類。
12. 用途：膨脹劑。  
品質改良用、釀造用及食用製造用劑。  
食品工業用化學藥品。

§ 06012

合成膨脹劑  
Baking Powder

1. 外觀：白～灰白色粉末或易碎粉團。
2. 溶液性狀：本品 1 g 溶解於 50 mL 水中，以水浴加熱至不起泡沫為止冷卻後測定其 pH 值：一劑式者及二劑式者皆為 5.0～8.5，銨劑者應為 6.0～9.0。
3. 硝酸不溶物：2 % 以下。
4. 砷：4 ppm 以下（以  $\text{As}_2\text{O}_3$  計）。
5. 重金屬：40 ppm 以下（以 Pb 計）。
6. 氣體發生量：本品 2 g 應發生氣體 70 mL 以上。
7. 分類：食品添加物第（六）類。
8. 用途：膨脹劑。

§ 06013

酸式磷酸鋁鈉

Sodium Aluminum Phosphate, Acidic

分子式： $\text{NaAl}_3\text{H}_{14}(\text{PO}_4)_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  或 分子量：949.88 或

$\text{Na}_3\text{Al}_2\text{H}_{15}(\text{PO}_4)_8$  分子量：897.82

1. 含量：95.0 %以上（以  $\text{NaAl}_3\text{H}_{14}(\text{PO}_4)_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  計）。  
95.0 %以上（以  $\text{Na}_3\text{Al}_2\text{H}_{15}(\text{PO}_4)_8$  計）
2. 外觀及性狀：白色且無臭之粉末，不溶於水，但可溶於鹽酸。
3. 鑑別：本品 1 g 溶解於 10 mL 經 1：2 稀釋的稀鹽酸之待測試液，其鋁離子、鈉離子及磷酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 氟化物：25 ppm 以下。
5. 鉛：10 ppm 以下。
6. 砷：3 ppm 以下（以 As 計）。
7. 重金屬：40 ppm 以下（以 Pb 計）。
8. 熾灼殘渣： $\text{NaAl}_3\text{H}_{14}(\text{PO}_4)_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  19.5 %~21 %。  
 $\text{Na}_3\text{Al}_2\text{H}_{15}(\text{PO}_4)_8$  15 %~16 %。
9. 分類：食品添加物第（六）類。
10. 用途：膨脹劑。

§ 06014

燒鈉明礬

Surnt Sodium Alum

分子式： $\text{AlNa}(\text{SO}_4)_2$

分子量：242.09

1. 含量：96.5 %以上。
2. 外觀及性狀：無色結晶、白色顆粒或粉末狀。無臭，略帶鹹味及澀味。本品可緩慢地溶於水中，但不溶於酒精。
3. 鑑別：本品鈉離子焰色試驗以及鋁離子、硫酸根離子試驗皆呈陽性反應。
4. 氟化物：30 ppm 以下（以 F 計）。
5. 銨鹽：本品 1 g 加氫氧化鈉試液 10 mL，以蒸汽浴加熱 1 分鐘，不得發生氨臭。
6. 硒：30 ppm 以下（以 Se 計）。
7. 鉛：10 ppm 以下。
8. 砷：4 ppm 以下（以  $\text{As}_2\text{O}_3$  計）。
9. 重金屬：20 ppm 以下（以 Pb 計）。
10. 乾燥減重：10 %以下。
11. 分類：食品添加物第（六）類。
12. 用途：膨脹劑。