

磷酸三镁

别名：磷酸镁

英文名：Trimagnesium Phosphate; Magnesium Phosphate Tribasic

编号：CAS[7757-87-1]

分子式： $Mg_3(PO_4)_2 \cdot nH_2O$ (n=4、5、8)；相对分子质量：262.86(无水品)

性状：白色单斜片晶或粉末，无臭无味，密度 $2.195/cm^3$ 。溶于柠檬酸铵，几乎不溶于冷水，在 $150^\circ C$ 时失去 5 个结晶水，加热至 $400^\circ C$ 时失去全部结晶水变成无水物。

质量指标：FCC

项目	指标
含量[以灼烧残渣计的 $Mg_3(PO_4)_2$]	98.0%~101.5%
砷(以 As 计) / (mg/kg)	≤ 3.0 ppm
氟化物(GT-15) / (mg/kg)	≤ 10.0 ppm
铅(原试吸收法) / (mg/kg)	≤ 2.0 ppm
$Mg_3(PO_4)_2 \cdot 4H_2O$	15%~23%
$Mg_3(PO_4)_2 \cdot 5H_2O$	20%~27%
$Mg_3(PO_4)_2 \cdot 8H_2O$	30%~37%

产品用途：

在食品工业作营养增补剂、抗结块剂、稳定剂、PH 调节剂；在其他工业中作沉淀剂使用，牙膏研磨剂。

产品用量：

食品分类号	食品名称/分类	使用量/[mg/kg (以 Mg 计)]
01 . 03 . 02	调制乳粉和奶油粉	300~3000
14. 0	饮料类(14. 01、14. 04. 01 涉及品种除外)	30~60
14. 03. 01	含乳饮料	455~910
14. 06. 02	蛋白型固体饮料	1300~2100