

# Magnesiumphosphid

**Synonym:**

Magnesiumphosphid

**Chemische Formel:**

$Mg_3P_2$

**Beschaffenheit:**

Graues Pulver; karbidartiger Geruch;  
Löslichkeit (in g/100 ml bei 20°C) Wasser: zers.

**Vorkommen:**

Detiaphos (33 %);  
Phostoxin-Plates (60%)

**Verwendung:**

Begasungsmittel

**Wirkungscharakter/Stoffwechselverhalten:**

Blockade wichtiger Fermentsysteme. Nach hohen Dosierungen leichte Methämoglobinbildung. Im Körper wird Phosphorwasserstoff zu phosphoriger Säure und Phosphat metabolisiert.

**Toxizität:**

LD<sub>50</sub> Ratte oral 8,3 mg/kg

**Symptome:**

Mattigkeit, Ohrensausen, Übelkeit, Brustdruck, Angstgefühl, Schock, Atem- und Herzstillstand

**Therapie:**

Giftentfernung (Auge, Haut mit Roticlean), nach Verschlucken Kohle-Pulvis, Natriumsulfat, Magenspülung nach großer Giftaufnahme (mit  $KMnO_4$ ); Plasmaexpander im Schock, Natriumbikarbonat zum Azidoseausgleich. Bei Methämoglobinämie Antidot Toluidinblau (2 mg/kg i.v.). Auf Elektrolythaushalt achten!

**Literatur:**

WHITE, W. E., BUSHEY, A. H.: J. Am. Chem. Soc. 66,1666 (1944)