

Bittersalz Ph.Eur., USP

(für nicht parenterale Anwendung)

Allgemeine Angaben

Formel	Magnesiumsulfat-Heptahydrat $\text{MgSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$	Reinheit und Eigenschaften entsprechen den Bestimmungen des o.a. Regelwerkes (Grenzwerte in nachfolgender Tabelle)
Kombinierte Nomenklatur:	28.332.100	

Durchschnittsanalyse

Magnesiumsulfat	MgSO_4	49.1 %
Wasser	H_2O	50.9 %
Natrium	Na	40 mg/kg
Kalium	K	130 mg/kg
Calcium	Ca	60 mg/kg
Chlor	Cl	90 mg/kg

Grenzwerte in den relevanten Regelwerken

	Ph. Eur. 4. Auflage 2002	USP 25
Gehalt, berechnet auf die getrocknete Substanz	99.0 – 100.5 %	99.0 – 100.5 %
Aussehen der Lösung	klar und farblos	-
Acidität / Alkalinität	Q	pH (1 in 20): 5.0 – 9.2
Chloride	≤ 300 mg/kg	≤ 140 mg/kg
Arsen	≤ 2 mg/kg	-
Eisen	≤ 20 mg/kg	≤ 20 mg/kg nicht-parenterale Anwendungen
Schwermetalle	≤ 10 mg/kg	≤ 10 mg/kg
Trocknungsverlust	48 – 52 %	48 – 52%
Lösungsmittel-Rückstände	CPMP/ICH/283/95	Test <467>
Selen	-	≤ 30 mg/kg

Q: Qualitativer Vergleichstest

-: keine Spezifikation

Typische Korngrößenverteilung

< 1,0 mm	90 %
d50	0.55 mm

Physikalische Eigenschaften

Farbe	weiss
Beschaffenheit	kristallin
Schüttdichte	≈ 970 kg/m ³
Schüttwinkel	33 °
Molare Masse	246.48 g/mol
Dichte	1'700 kg/m ³
Löslichkeit in Wasser	schnell und praktisch rückstandsfrei; stets das Salz in Wasser oder Lösung einrühren. w (MgSO_4) = 25.8 % bei 20 °C
Besonderheiten:	Bittersalz neigt je nach Temperatur und Luftfeuchte zur Verwitterung bzw. Wasseraufnahme. Letzteres kann mit starken Verbackungen verbunden sein.

Verpackung

Big-Bags

900 oder 1'000kg

Verwendung

- In der Pharmazie (z.B. als Darmstimulans und für Entspannungsbäder)
- bei der Herstellung von Speiseöl
- bei der Herstellung von hochreinen Magnesiumverbindungen
- für biotechnische Verfahren

Hersteller

K+S