

# Caelo-Info 323

## Herstellung einer Eisen-(III)-chlorid-Lösung

---

Zur Herstellung einer Eisen-(III)-chlorid-Lösung existieren verschiedene Ansätze. Folgend stellen wir Ihnen drei Möglichkeiten vor:

### Herstellung Eisen(III)-chlorid-Lösung ca. 10% Fe

Eisen(III)-chlorid Hexahydrat                      50g  
Ger. Wasser    50g

Verd. Salzsäure                                      q.s.

Bei trüber Lösung und zur Stabilisierung kann verdünnte Salzsäure hinzugefügt werden. (q.s.)

Verdünnte Salzsäure = Salzsäure 10%

### Nach DAB 6 bzw. Hunnius:

1 T Eisen-(III)-chlorid Hexahydrat in 1 T Wasser entspricht ca. 9,9 bis 10,4% Eisen

### Nach HAB 2012:

Verwendet wird eine wässrige Lösung aus Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat, die mindestens 47,4% und höchstens 49,8% (m/m)  $\text{FeCl}_3 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$  entsprechen mindestens 9,8 und höchstens 10,3 % (m/m) Fe (Ar 55,85) enthält.

Rechnung:

Eisen(III)-chlorid Hexahydrat Mr 270,3  
Eisen Atommasse 55,85

$\text{FeCl}_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$  270,3                      entspricht                                      Fe 55,85

x g    entspricht                                      10g

$x = 48,397 \text{ g FeCl}_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$

Unter Lichteinwirkung ist mit der Reduktion der Eisen(III)-salze zu rechnen.

Quellen:

DAB 6, 6. Auflage; Hunnius Pharmazeutisches Wörterbuch 11. Auflage; HAB 2012;  
DAC/NRF, Rezepturhinweis, Stand 21.06.2022;  
DAC/NRF, Rezepturfinder, Stand 10/2018, letzte Änderung 12.12.2024, 10:07