

Produktdatenblatt WHITEPIGMENTS-227-001A

Allgemeines

Chemische Formel	$\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7$
Name der Wirtsverbindung	α -Calciumpyrophosphat
Molmasse der Wirtsverbindung	254,099 g/mol
Optischer Übergang	-
Säure/Base-Beständigkeit	Ja
Hitzebeständigkeit	> 1000 °C
Löslichkeit	Unlöslich in Wasser, Alkoholen, Ölen, Ketonen, aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe
Anwendungen	Weißstandard, Leuchtstoffbeschichtung

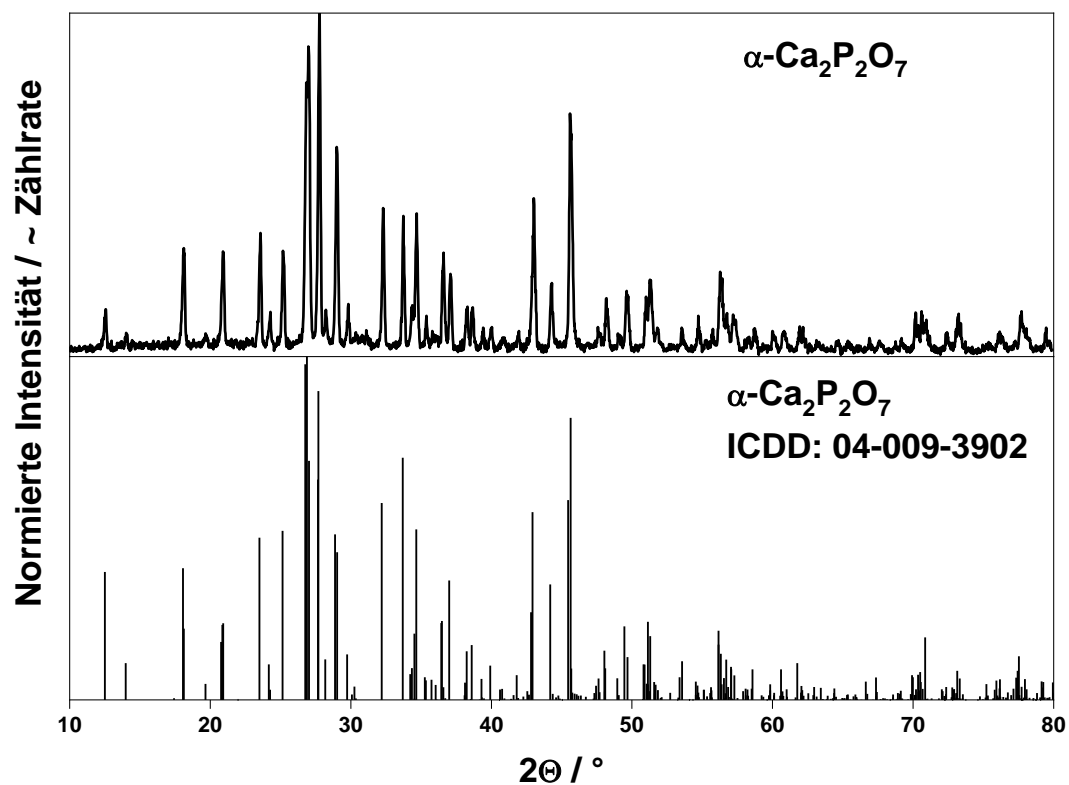
Optische Eigenschaften

Anregung	-
Emission	-
Halbwertsbreite Emission	-
Lumenäquivalent	-
CIE1931 Farbkoordinaten (x, y)	-
Bandlückenenergie	-
Reflexionsgrad (@ 400 - 800 nm)	~ 100 %
Abklingzeit $\tau_{1/e}$	-
Thermische Löschtemperatur $T_{1/2}$	-

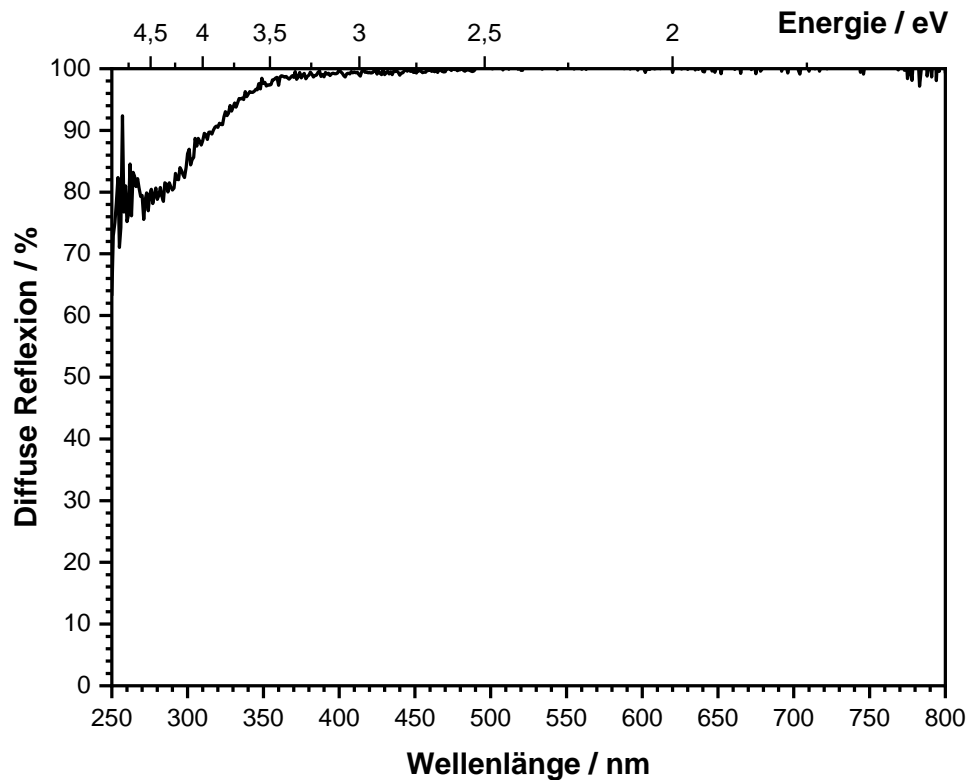
Physikalische Eigenschaften

Körperfarbe	Weiß
Dichte	3,13 g/cm ³
Thermische Leitfähigkeit λ	-
Thermischer Ausdehnungskoeffizient α	-
Brechungsindex (at λ)	1,585
Mineraltyp	-
Kristallsystem	Monoklin
Raumgruppe	P12 ₁ /c1 (14)

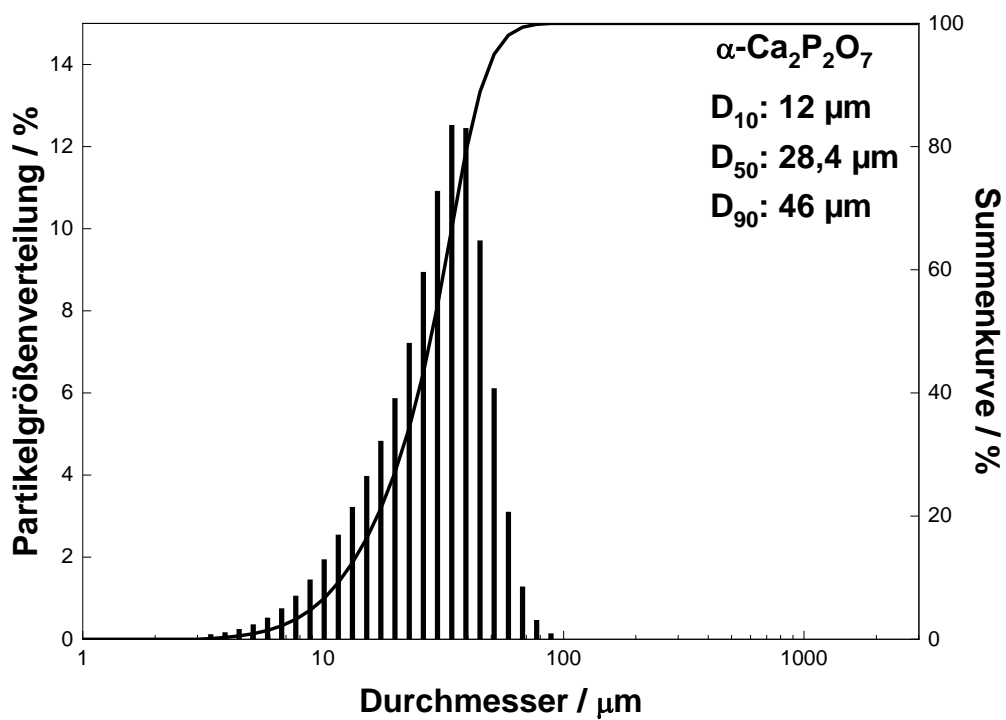
Röntgenpulverdiffraktogramm (Cu K α)



Reflexionsspektrum gegen Weißstandard BaSO₄



Partikelgrößenverteilung



Literatur

- [1] T. J. Lane, D. N. Sen, and J. V. Quagliano, *J. Chem. Phys.*, 22, 1855 (1954)
- [2] P. Gras, N. Ratel-Ramond, S. Teychen, C. Rey, E. Elkaim, B. Biscans, S. Sarda, C. le Combes, *Acta Crystallographica Section C Crystal Structure Communications* 70, 862 (2014)