

Hier müssen in den Sulfidkristallen Spuren von Schwermetall-sulfiden eingebaut sein. Die Phosphoreszenz des mit Coronen verunreinigten perhydrierten Coronens ist an den kristallinen Zustand der Substanz gebunden; man lässt beide Komponenten aus Lösungsmitteln auskristallisieren oder aus dem Schmelzfluss erstarren. Interessant ist diese Verbindung ferner darin, dass sie im kurzwelligen Licht blau fluoresziert (aufleuchtet), dagegen in orangegelber Farbe nachleuchtet. Erhitet man die Substanz, so schlägt bei  $74^{\circ}\text{C}$  die Farbe des Nachleuchtens reversibel in blau um, offenbar wegen einer Modifikationsänderung. Die Dauer dieser Lichterscheinung beträgt ca. 1 - 2 Minuten, also eine für die Phosphoreszenz einer organischen Substanz lange Zeit.

Bei diesen zuletzt erwähnten Erscheinungen, der relativ starken Molekülverbindungen und der Phosphoreszenz spielen möglicherweise die Wasserstoffatome, die im Inneren des hydrierten Moleküls eingebaut sind, beim Coronen am inneren Benzolkern, beim Pyren an der inneren Doppelbindung, eine besondere Rolle (Wasserstoffbrücken).

gez. B o e n t e