

45800 Kobaltviolett, dunkel

Pigment Violet 14, C.I. 77360

Dieses Violett wurde in den vergangenen Jahren bezüglich seiner Beschaffenheit, der Farbtonreinheit und der Ergiebigkeit mehrfach verbessert. Es handelt sich um einen dunklen, feurigen Rotvioletton, der allerdings durch moderne Teerfarbstoffe imitiert werden kann. Alte Sorten von Kobaltviolett sind weniger leuchtstark und wirken schwerer im Ton. Ihre volle Schönheit zeigen diese nur in mehr oder weniger reinem Farbauftrag. Eine harte, fast sandige Konsistenz, geringe Färbekraft und schlechtes Deckvermögen machten das Pigment problematisch. Aufgrund des groben Kornes liessen sich nur sehr bedingt schöne Lasuren erzielen. Glücklicherweise konnte die Industrie dieses Violettpigment in jeder Hinsicht erheblich verbessern. Das neue Pigment ist von sehr feiner und weicher Beschaffenheit und hat halbdeckende Eigenschaften. Der verbesserte Farbton schwankt innerhalb des dunklen Rot-Violett-Bereichs.

Die chemische Formel für Kobaltviolett dunkel wird mit $\text{Co}_3(\text{PO}_4)_2$ angegeben (Kobaltphosphat). Die verbesserten Qualitäten sind chemisch im Prinzip mit den alten identisch. Die spürbaren Unterschiede lassen sich auf verbesserte Herstellungsverfahren und Abweichungen im mikrokristallinen Bereich zurückzuführen. Für alle Sorten Kobaltviolett-dunkel gilt absolute Lichtechtheit. Das Pigment ist jedoch nicht besonders kalkecht. Kobaltphosphat ist ungiftig und ökologisch unbedenklich.

Bis auf Techniken in Kalk kann Kobaltviolett dunkel universell angewandt werden. Da man Violett im allgemeinen jedoch nur in vergleichsweise geringen Mengen benötigt, ist es interessant, sich das benötigte Quantum selbst herzustellen, wenn man auf Farbtonreinheit Wert legt. Auch in Öl genügt ein Anspachteln mit Bindemittel, wenn man nicht grössere Mengen auf Vorrat herstellen möchte. Als geeignetes Öl wird Mohnöl empfohlen, da dieses einerseits kaum gilbt (was bei einem Violetton äusserst störend wirken würde) und andererseits Kobaltpigmente die lange Trockenzeit von Mohnöl erheblich verkürzen.

Das moderne Kobaltviolett dunkel ist bestens als Mischkomponente geeignet. Mit Weiss lassen sich hervorragend saubere Lilatöne erzielen, unter Zugabe von Kobalt- oder auch Ultramarinblau kann lückenlos der Blauviolettbereich erschlossen werden. Interessante Farbwirkungen erhält man auch durch Zumischen von Magenta (z.B. Violett Quindo).

Diese fast schon als klassisch zu bezeichnende Violettpigment wurde 1859 entdeckt und stellte eine willkommene Bereicherung der damaligen Farbpalette dar, da bislang nur das äusserst giftige Arseniat Kobaltviolett hell bekannt war. Ansonsten waren lichtechte Violetttöne damals nicht bekannt. Vielleicht mag das auch einer der Gründe dafür sein, dass Violett innerhalb der Kunstgeschichte niemals eine nennenswerte Rolle gespielt hat, weil die alten Meister diesen Farbton weder zur Verfügung hatten, noch durch Mischung erzielen konnten. Der bekannte Purpur, der zum Ermischen von Violetttönen durchaus geeignet wäre, war jedoch nicht lichteht.

Technische Daten

Color Index: Pigment Violet 14, C.I. 77360
 CAS-Nr.: 13455-36-2
 EINECS-Nr.: 236-655-6

Ein blavioletttes Hochtemperaturpigment. Das Pigment ist nichtblutend und nichtmigrierend. Es hat eine gute Hitzestabilität, mäßige Wetterbeständigkeit aber eine schlechte Säurebeständigkeit. Typische Anwendungen sind Flüssig- und Pulverlacke, Tinten, Dispersion, Kunststoffe und andere Anwendungen wo vergleichbare Pigmentchemie gültig ist.

Zusammensetzung: Cobalt

Physikalische Eigenschaften:

Eigenschaften	Typische Werte	Methode*
Spezifisches Gewicht	3,8	SCTM 312
Schüttdichte	0,56 kg/l	SCTM 194
Oberfläche (BET)	1,6 m ² /g	SCTM 153
Feuchtigkeit	0,2 Gew.-%	SCTM 248
Mittlere Partikelgröße	2,9 µm	SCTM 348
Leitfähigkeit	120 µS/cm	SCTM 142
Ölzahl	15 g / 100 g	SCTM 134
pH-Wert	7,8	SCTM 101
Siebrückstand (325 mesh)	0,01 Gew.-%	SCTM 135
Hitzestabilität	600°C / 1100°F	--

*SCTM bezieht sich auf die Shepherd Color Testing Methode