

- . (2) -

2.

, 가

.

가

.

가

가

,

.

() 가

.

가

(Pigment Resin

Color Printing)

,

,

50% 가

.

,

< 4>

.

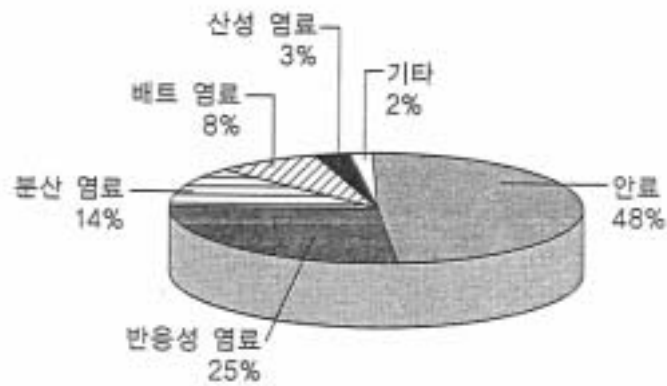
,

가 가

.

,
가

가 가 .



< 4> ,

2.1

가

가 .

가 가

,

.

1

(2~3 가)

(200~1,000) 10~20

.
 , $1\mu\text{m}$
 . $0.5\mu\text{m}$ 1 108
 가
 .
 () , 가
 가
 . 가
 가 .
 (Refractive Index) , ()
) .
 가 ,
 가 가
 . 가 ,
 $\alpha \beta \varepsilon$ β
 , α , ε 가
 가 .
 ,
 .
 (Fe₂O₃) (0.5~1.0 μm)
 , (0.1~0.2 μm)
 .

2.2

가 , 가 .
가

가 , ,
가 ,
가 .

가 .

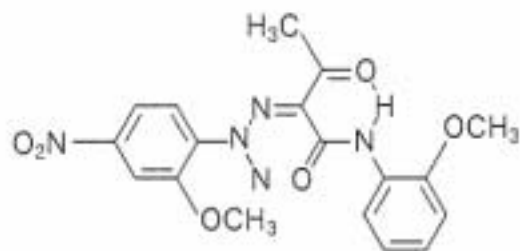
(1)

가
가 .

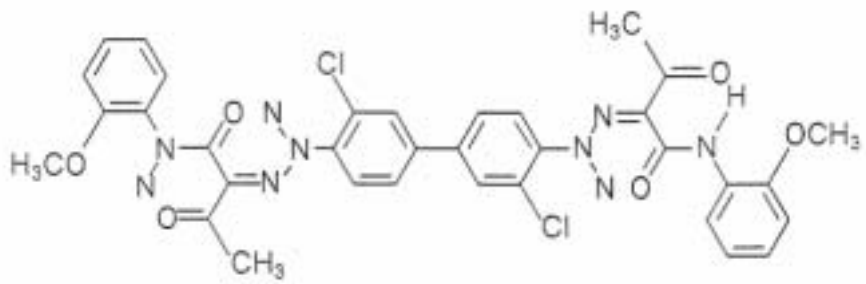
1)

가 .
가 ,
가 .

(C. I. Pigment Yellow 74)

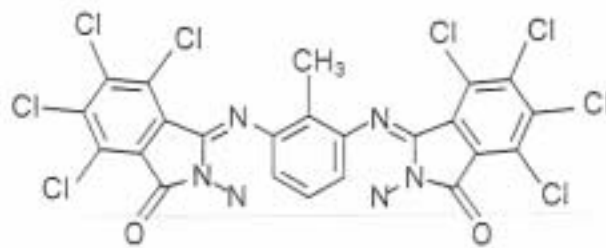


(C. I. Pigment Yellow 17)



가

(C. I. Pigment Yellow 109)



2)

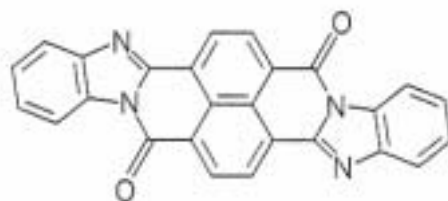
가

가

가

.

(C. I. Pigment Orange 43)

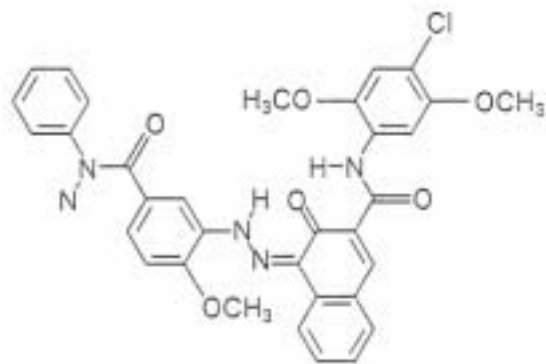


3)

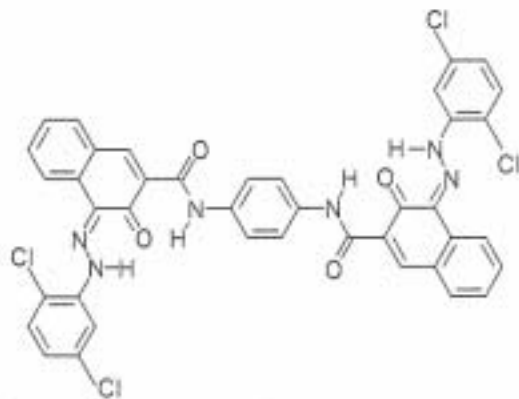
() 가

가

나프톨계 모노아조 안료의 예(C. I. Pigment Red 146)



나프톨계 디아조 안료의 예(C. I. Pigment Red 166)



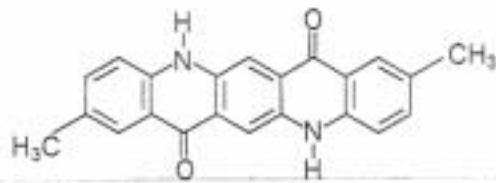
가

가

페릴렌계 적색 안료의 예(C. I. Pigment Red 123)



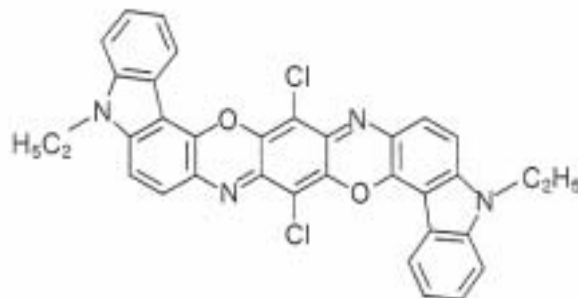
키나크리돈계 적색 안료의 예(C. I. Pigment Red 122)



4)

C. I. Pigment Red 23

C. I. Pigment Red 23의 구조



5)

가 .

가

C. I. Pigment blue 15()

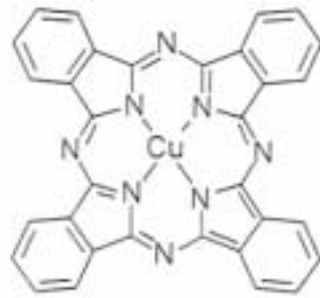
C. I. Pigment Blue 15:1(α), C. I. Pigment Blue 15:3(β)

가 . ,

, 가

가

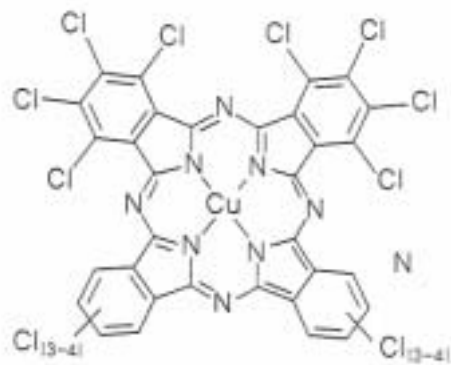
동 프탈로시아닌 안료의 화학 구조
(C. I. Pigment Blue 15/Blue 15:1/Blue 15:3)



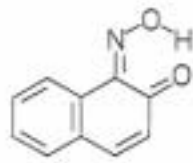
6)

C. I. Pigment Green 7

C. I. Pigment Green 7의 화학 구조



C. I. Pigment Green

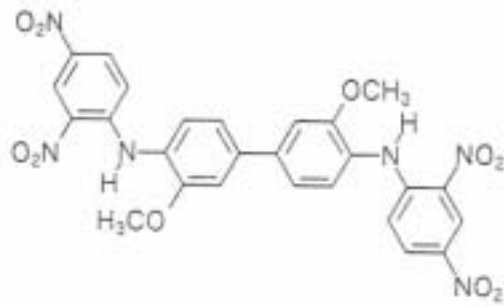


(1:3 철 착염)

7)

가

니트로계 다색 안료의 예(C. I. Pigment Brown 22)



(2)

가 가

가

1)

C. I. Pigment White 6

(TiO₂) (: 2.71)dl

.

2)

(C. I. Pigment Black 7) .

3)

(C. I. Pigment Yellow 43)가

, α - Fe₂O₃/H₂O .

4)

(C. I. Pigment Blue 29) ,

Na₆ - xAl₆ - xSi₆ + xO₂₄ · Na_yS_z .

(3)

가

() .

1)

가

가

가 .

.

가 , , , , , .

2)

300~400nm

(30) .

가 .

< 3>

	/	(nm)	(μm)
	ZnS/Cu	525~530	20~25
	SrAl ₂ O ₄ /Eu, Dy	520	7~13
	SrO(AlB) ₂ O ₃ /Eu, Dy	490	6~8
	(Ca, Sr)S/Bi	450	10

3) (, ,)

5~150 μm

.

: 가 가 .
: 가 .
: ()
.

4)

* (hot chromic) 가
가 .

* 가
가 . (Ag₂HgI)
가 .
, , .
가
가
가 .

*
4 , , ,
(, ,).