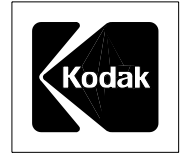


Películas KODAK PROFESSIONAL PORTRA 160NC, 160VC, 400NC, 400VC, 400UC y 800



Las películas KODAK PROFESSIONAL PORTRA ofrecen a los fotógrafos gran variedad y consistencia. Con ellas podrá elegir la velocidad, la saturación de color y el formato para casi cualquier fotografía que desee realizar. Las películas PORTRA ofrecen impresiones finales perfectamente equiparadas al original en varias velocidades y formatos: 35 mm, 120, 220 y formatos de hoja; NC (color natural), VC (color vivo) y UC (ultra color); velocidades de 100T, 160, 400 y 800. La familia de películas PORTRA produce negativos detallados y enriquecidos de forma consistente con una escala de tonos equilibrados de manera neutra desde sombras a luz intensa. El revestimiento de emulsión y su diseño compatible con escáneres hacen que las películas PORTRA sean la elección idónea para los fotógrafos y laboratorios que escaneen negativos.

La película **KODAK PROFESSIONAL PORTRA 160NC** ofrece colores naturales y velocidad media. Úsela para los tonos de piel naturales y suaves en situaciones de luz controlada.

La película **KODAK PROFESSIONAL PORTRA 160VC** ofrece colores vivos y velocidad media. Úsela para obtener colores más vistosos y enriquecidos en situaciones de luz controlada.

La película **KODAK PROFESSIONAL PORTRA 400NC** ofrece colores naturales y velocidad alta. Úsela para tonos de piel naturales y suaves con luz tenue o en situaciones que requieren flash.

La película **KODAK PROFESSIONAL PORTRA 400VC** ofrece colores vivos y velocidad alta. Úsela para colores más vistosos con luz tenue o en situaciones que requieren flash.

La película **KODAK PROFESSIONAL PORTRA 400UC** ofrece colores muy vivos ("ultra") y velocidad alta. Úsela para la saturación de color más alta con luz tenue o en situaciones que requieren flash.

La película **KODAK PROFESSIONAL PORTRA 800** ofrece la velocidad más alta con reproducción neutra de los tonos de piel, grano muy pequeño y saturación media de color. Úsela cuando emplee lentes largas, para tomar fotografías de objetos en movimiento o con luz tenue.

La película **KODAK PROFESSIONAL PORTRA 100T** ofrece precisión de color con iluminación de tungsteno (3200K) y permite tiempos de exposición prolongados con un efecto mínimo en el equilibrio de color y el contraste.

Pruebe esta película de KODAK PROFESSIONAL	Para
<i>Luz de día equilibrada</i>	
PORTRA 160NC	<ul style="list-style-type: none"> • Tonos de piel suaves y naturales • Iluminación controlada
PORTRA 160VC	<ul style="list-style-type: none"> • Colores vivos • Iluminación controlada
PORTRA 400NC	<ul style="list-style-type: none"> • Tonos de piel suaves y naturales • Fotografía en exteriores • Situaciones con flash
PORTRA 400VC	<ul style="list-style-type: none"> • Colores vivos • Fotografía en exteriores • Situaciones con flash
PORTRA 400UC	<ul style="list-style-type: none"> • Colores muy vivos • Fotografía en exteriores • Situaciones con flash
PORTRA 800	<ul style="list-style-type: none"> • Tonos de piel suaves y naturales • Fotografía con luz tenue • Objetos en acción • Fotografía en exteriores
<i>Tungsteno equilibrado</i>	
PORTRA 100T*	<ul style="list-style-type: none"> • Luces tungsteno equilibradas • Iluminación controlada

*Para más información acerca de esta película PORTRA, consulte la publicación de KODAK n.º E-2468.

Las películas KODAK PROFESSIONAL PORTRA ofrecen las siguientes características.

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> Tecnología de impresión de canal único 	<ul style="list-style-type: none"> Impresiones perfectamente equiparadas en varias velocidades y formatos Análisis e impresión adecuada para el laboratorio Mismas opciones de escáner para todas las películas PORTRA
<ul style="list-style-type: none"> Sensibilidad fiel y efectiva a 160, 400 y 800 	<ul style="list-style-type: none"> Disparo a la velocidad de la cámara en todas las condiciones de iluminación Acierta siempre con la exposición de la película
<ul style="list-style-type: none"> Mayor flexibilidad de exposición 	<ul style="list-style-type: none"> Detalle mejorado en sombras y luz intensa Permite hasta dos puntos de subexposición y sobreexposición
<ul style="list-style-type: none"> Emulsiones T-GRAIN de gran eficiencia 	<ul style="list-style-type: none"> Captura los detalles más delicados del objeto
<ul style="list-style-type: none"> Rendimiento de escaneo excelente 	<ul style="list-style-type: none"> Impresiones de calidad desde sistemas de salida digital
<ul style="list-style-type: none"> Gran rendimiento con mezcla de luz diurna e iluminación fluorescente 	<ul style="list-style-type: none"> Obtención de impresiones neutras con situaciones de luz mixta
<ul style="list-style-type: none"> Tonos de piel excelentes 	<ul style="list-style-type: none"> Legendaria reproducción de Kodak de todos los tonos de piel
<ul style="list-style-type: none"> Color exacto 	<ul style="list-style-type: none"> No hay sorpresas en los colores difíciles de obtener


Las aplicaciones sugeridas para las películas KODAK PROFESSIONAL PORTRA se enumeran a continuación.

Aplicación	Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA					
	160NC	160VC	400NC	400VC	400UC	800
Publicidad/ Ilustración	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Arquitectura	✓	✓	✓	✓	✓	
Corporativa/ Industrial	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Moda/ Glamour	✓	✓	✓	✓	✓	
Museo/Arte/ Copia	✓	✓				
Retrato: luz tenue			✓	✓	✓	✓
Retrato: luz de día y flash electrónico	✓	✓	✓	✓	✓	
Bodas: luz tenue			✓	✓	✓	✓
Bodas: luz de día y flash electrónico	✓	✓	✓	✓	✓	
Filmadoras digitales	✓	✓				


TAMAÑOS DISPONIBLES

La disponibilidad puede variar de un país a otro. Consulte con su proveedor de productos KODAK PROFESSIONAL.

Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 160NC

Tamaño/Formato	Código	Base
135	160NC	Acetato de 0,13 mm
120	160NC	Acetato de 0,10 mm
220	160NC	Acetato de 0,10 mm
Rollos largos	160NC	Acetato de 0,13 mm, ESTAR de 0,10 mm de grosor
Hojas		ESTAR de 0,19 mm de grosor

Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 160VC

Tamaño/Formato	Código	Base
135	160VC	Acetato de 0,13 mm
120	160VC	Acetato de 0,10 mm
220	160VC	Acetato de 0,10 mm
Hojas		ESTAR de 0,19 mm de grosor
Paquetes de una hoja lista para cargar		

Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 400NC

Tamaño/Formato	Código	Base
135	400NC	Acetato de 0,13 mm
120	400NC	Acetato de 0,10 mm
220	400NC	Acetato de 0,10 mm

Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 400VC

Tamaño/Formato	Código	Base
135	400VC	Acetato de 0,13 mm
120	400VC	Acetato de 0,10 mm
220	400VC	Acetato de 0,10 mm

Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 400UC

Tamaño/Formato	Código	Base
135	400UC	Acetato de 0,13 mm
120	400UC	Acetato de 0,10 mm

Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 800

Tamaño/Formato	Código	Base
135	800	Acetato de 0,13 mm
120	800	Acetato de 0,10 mm

ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Almacene la película sin exponer a una temperatura de 21° C o inferior en el envoltorio original sin abrir. Si la va a almacenar durante mucho tiempo, almacénela a 13° C para mantener la consistencia.

Para evitar la condensación de humedad en una película refrigerada, permita que la película atempere hasta alcanzar la temperatura ambiente antes de abrir el paquete. En la siguiente tabla se muestran los tiempos normales de atemperamiento.

Tamaño	Tiempo de atemperamiento (horas) para alcanzar una temperatura ambiente de 21° C desde una de almacenamiento de:		
	-18° C	2° C	13° C
120/220	1	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$
Cargador 135	1½	1¼	1
Rollo de 35 mm	5	3	2
Rollo de 70 mm	10	5	3
Caja 10 hojas	1½	1	1
Caja 50 hojas	3	2	2

Cargue y descargue las cámaras con rollos de película en luz tenue. Cargue o descargue los soportes de las películas de hojas en una oscuridad total.

Una vez expuesta, procese la película lo antes posible. Proteja los negativos de la luz fuerte y almacénelos en un lugar seco y fresco. Si los va a almacenar durante mucho tiempo, manténgalos a una temperatura entre 2° C y 13° C y con una humedad relativa del 30 al 35 por ciento.

Nota: Las películas de alta velocidad, como la película PORTRA 800, son sensibles a la radiación ambiental. Expóngala y procésela lo antes posible. Dado que la exposición a la radiación es acumulativa, someta la película PORTRA 800 a una inspección visual en los aeropuertos o en otras estaciones de inspección de rayos X.

RECOMENDACIONES PARA CUARTO OSCURO

No utilice luz de seguridad. Manipule la película no expuesta en total oscuridad.

EXPOSICIÓN

Velocidad de la película

Use las velocidades de las tablas siguientes con las cámaras o medidores marcados para velocidades ISO, ASA o DIN o índices de exposición (EI). No cambie la configuración de la velocidad de la película al medir mediante un filtro. Medir de esta manera puede afectar la precisión del medidor de la luz. Consulte el manual del medidor o de la cámara para obtener información concreta. Para trabajos importantes, realice varias exposiciones de prueba.

Fuente de luz	Filtro de gelatina KODAK WRATTEN*	Velocidad ISO		
		Películas 160NC y 160VC	Películas 400NC, 400VC y 400UC	Película 800
Luz de día o flash electrónico	Ninguno	160	400	800
Lámpara fot. (3400 K)	N.º 80B	50	125	250
Tungsteno (3200 K)	N.º 80A	40	100	200

*Para obtener mejores resultados sin impresión especial.

Nota: La flexibilidad de las películas PORTRA 160NC y 160VC permite usar películas instantáneas a velocidades de 100 para exposiciones de prueba.

Luz de día

Use las exposiciones de la tabla siguiente para objetos iluminados frontalmente desde 2 horas después del amanecer a 2 horas antes del anochecer.

Condiciones de iluminación	Velocidad del obturador (segundos) y apertura de lentes		
	Películas 160NC y 160VC	Películas 400NC, 400VC y 400UC	Película 800
Sol brillante o con calima sobre arena clara o nieve	1/125 f/16	1/500 f/16	1/1000 f/16
Sol brillante o calima (sombras marcadas)	1/125 f/11*	1/500 f/11*	1/500 f/16†
Sol débil, calima (sombras suaves)	1/125 f/8	1/500 f/8	+1/500 f/11
Nublado claro (Sin sombras)	1/125 f/5.6	1/500 f/5.6	1/250 f/11
Cubierto completo o sombra total‡	1/125 f/4	1/500 f/4	1/125 f/11

*Use f/5,6 para objetos en primer plano iluminados desde atrás.

† Use f/8 para objetos en primer plano iluminados desde atrás.

‡ Objeto en sombra pero iluminado por un área grande de cielo.

Flash electrónico

Use el número guía adecuado de la tabla siguiente como punto de partida para el equipo. Seleccione la potencia de unidad más cercana al número proporcionado por el fabricante del flash. Luego, localice el número guía para metros. Para determinar la apertura de la lente, divida el número por la distancia entre el flash y el objeto. Si los negativos son demasiado densos (sobreexpuestos), use un número guía más alto. Si, por el contrario, son demasiado finos (subexpuestos), use un número más bajo.

Potencia de unidad (BCPS)*	Número guía		
	Distancias en metros		
	Películas 160NC y 160VC	Películas 400NC, 400VC y 400UC	Película 800
350	17	26	36
500	20	30	42
700	22	36	50
1000	27	42	60
1400	33	50	70
2000	40	60	85
2800	46	70	100
4000	55	85	120
5600	65	100	140
8000	75	120	170

*BCPS = Vatios candela por segundo

Lámparas fluorescentes y de descarga de alta intensidad

Use los filtros de compensación del color y los ajustes de exposición de las siguientes tablas como punto de partida para exponer las películas ROYAL SUPRA bajo lámparas fluorescentes o de descarga de alta intensidad. En aplicaciones más críticas, realice varias pruebas de exposición en condiciones reales.

Para evitar variaciones de color y brillo en los ciclos de corriente alterna, use tiempos de exposición de 1/60 de segundo o más con lámparas fluorescentes; con lámpara de descarga de alta intensidad, utilice tiempos de exposición de 1/125 de segundo o más.

Tipo de lámpara fluorescente	Filtros KODAK compensación del color	Ajuste de la exposición	Filtros KODAK compensación del color	Ajuste de la exposición	Filtros KODAK compensación del color	Ajuste de la exposición
	Películas 160NC/VC y 400NC/VC		Película 400UC		Película 800	
Luz de día	20R + 5M	+ 1	20R + 5M	+1	40R	+ 1 1/3
Blanca	40B + 5C	+ 1 2/3	50C + 30M	+ 1 2/3	30C + 40M	+ 1 2/3
Blanca cálida	40B + 40C	+ 2	40B + 50C	+ 2	50B + 5C	+ 2
Blanca cálida Deluxe	40B + 50C	+ 2	90C + 30M	+ 2	40B + 40C	+ 2
Blanca fría	30B	+ 1	30B	+ 1	30M	+ 1
Blanca fría Deluxe	40C + 10M	+ 1	40C + 10M	+ 1	20B + 20C	+ 1
T8 741 (CCT = 4100 K)*	40B + 20C	+ 1 2/3	40B + 20C	+ 1 2/3	20B + 20M	+ 1 2/3
T8 830 (CCT = 3000 K)*	50B + 60C	+ 2 1/3	50B + 60C	+ 2 1/3	55B + 20C	+ 2 1/3
T8 835 (CCT = 3500 K)*	40B + 40C	+ 1 2/3	40B + 40C	+ 1 2/3	40B	+ 1 2/3
T8 841 (CCT = 4100 K)*	50C + 20M	+ 1 1/3	50C + 20M	+ 1 1/3	20B + 10C	+ 1 1/3

*CCT = Temperatura de color correlativa. Un sistema de emisión de fósforo emula la temperatura del color de una lámpara de espectro continuo, como, por ejemplo, de tungsteno.

Lámpara de descarga de alta intensidad (CCT)	Filtros KODAK compensación del color	Ajuste de la exposición	Filtros KODAK compensación del color	Ajuste de la exposición	Filtros KODAK compensación del color	Ajuste de la exposición
	Películas 160NC/VC y 400NC/VC		Película 400UC		Película 800	
Vapor de sodio de alta presión (2700 K)	50B + 70C	+ 2 2/3	50B + 70C	+ 2 2/3	60B + 50C	+ 2 2/3
Vapor de sodio de alta presión (2200 K)	50B + 90C	+ 3	50B + 90C	+ 3	120C + 50M	+ 3 1/3
Vapor de sodio de alta presión (2100 K)	20M + 200C	+ 4	20M + 200C	+ 4	55B + 100C	+ 4
Haluro de metal (4300 K)	5C + 10M	+ 2/3	10M	+ 2/3	5R + 20M	+ 1
Haluro de metal (3200 K)	80C + 10M	+ 1 2/3	80C + 10M	+ 1 2/3	20B + 30C	+ 1 2/3
Vapor mercurio (3700 K)	30B + 5C	+ 1	20B + 10C	+ 1	30M	+ 1

*CCT = Temperatura de color correlativa. Un sistema de emisión de fósforo emula la temperatura del color de una lámpara de espectro continuo, como, por ejemplo, de tungsteno.

Ajustes para exposiciones largas y cortas

No es necesaria ninguna corrección de filtro ni compensación de exposición para películas PORTRA 160NC, 160VC, 400NC, PORTRA 400VC o PORTRA 400UC para exposiciones desde 1/10.000 de segundo a 10 segundos. Con la película PORTRA 800, no es necesario realizar ajustes para exposiciones de 1/10.000 de segundo a 1 segundo. Para aplicaciones importantes con tiempos de exposición prolongados, realice pruebas bajo sus condiciones.

PROCESADO

Procese películas PROFESSIONAL PORTRA con productos químicos KODAK FLEXICOLOR para el proceso C-41 con las siguientes tasas de refuerzo y lavado.

Tasas de refuerzo y lavado / Películas PORTRA 160NC y 160VC

Tamaño de película	Revelador reforzador KODAK FLEXICOLOR	Revelador reforzador KODAK FLEXICOLOR LORR	Blanq. III, fijador y estabilizador KODAK FLEXICOLOR	Agua de lavado*
135	1012 ml/m ²	506 ml/m ²	861 ml/m ²	31 l/m ²
120/220	1012 ml/m ²	506 ml/m ²	1023 ml/m ²	31 l/m ²
10 x 12,5 cm	1245 ml/m ²	622 ml/m ²	1152 ml/m ²	59 l/m ²

*Las tasas son para el primer lavado y para el lavado final contracorriente en dos fases. Duplique estas tasas para el lavado final en una sola fase.

Tasas de refuerzo y lavado / Películas PORTRA 400NC, 400VC y 400UC y 400UC Films

Tamaño de película	Revelador reforzador KODAK FLEXICOLOR	Revelador reforzador KODAK FLEXICOLOR	Blanq. III, fijador y estabilizador KODAK FLEXICOLOR	Agua de lavado*
135	1400 ml/m ²	700 ml/m ²	861 ml/m ²	31 l/m ²
120/220	1400 ml/m ²	700 ml/m ²	1023 ml/m ²	31 l/m ²
10 x 12,5 cm	1722 ml/m ²	861 ml/m ²	1152 ml/m ²	59 l/m ²

*Las tasas son para el primer lavado y para un lavado final contracorriente en dos fases. Duplique estas tasas para el lavado final en una sola fase.

Tasas de refuerzo y lavado / Película PORTRA 800

Tamaño de película	Revelador reforzador KODAK FLEXICOLOR	Revelador reforzador KODAK FLEXICOLOR	Blanq. III, fijador y estabilizador KODAK FLEXICOLOR	Agua de lavado*
135	1400 ml/m ²	700 ml/m ²	861 ml/m ²	31 l/m ²
120/220	1400 ml/m ²	700 ml/m ²	1023 ml/m ²	31 l/m ²

*Las tasas son para el primer lavado y para un lavado final contracorriente en dos fases. Duplique estas tasas para el lavado final en una sola fase.

EXPOSICIONES NEGATIVAS

Puede comprobar el nivel de exposición con un densitómetro electrónico adecuado equipado con un filtro de gelatina KODAK WRATTEN n.º 92, o bien con el filtro rojo para densitometría Status M. Dependiendo del objeto y de la fuente de luz utilizada en la exposición, un negativo en color expuesto y procesado en condiciones normales y medido con el filtro rojo deberá contar con aproximadamente las densidades indicadas más abajo.

Dada la amplia gama de colores de piel, utilice estos valores de densidad rojos para la frente bajo luz normal sólo como guía. Para obtener los mejores resultados, utilice una *tarjeta gris KODAK (lado gris)*.

Área medida	Lectura de densidad	
	Películas 160NC y 400NC	Películas 160VC y 400VC
<i>Tarjeta gris KODAK (lado gris)</i> con la misma iluminación que el objeto	0,77 a 0,87	0,81 a 0,93
Paso más claro (más oscuro en negativo) de <i>escala de grises de papel KODAK</i> con igual iluminación que objeto	1,13 a 1,23	1,22 a 1,34
Densidad difusa superior en iluminación normal de frente -Complejión clara -Complejión oscura	1,08 a 1,18 0,93 a 1,03	1,16 a 1,28 0,98 a 1,10

Área medida	Lectura de densidad de 400UC	
	EI 400	EI 800 (Forzado 1)
<i>Tarjeta gris KODAK (lado gris)</i> con la misma iluminación que el objeto	0,80 a 1,00	1,00 a 1,20
Paso más claro (más oscuro en negativo) de <i>escala de grises de papel KODAK</i> con igual iluminación que objeto	1,25 a 1,45	1,40 a 1,60
Densidad difusa superior en iluminación normal de frente -Complejión clara -Complejión oscura	1,00 a 1,30 0,80 a 1,15	1,20 a 1,50 0,95 a 1,30

Área medida	Lectura de densidad de película 800		
	EI 800	EI 1600 (Forzado 1)	EI 800 (Forzado 1)
<i>Tarjeta gris KODAK (lado gris)</i> con la misma iluminación que el objeto	0,80 a 1,00	0,75 a 0,95	0,70 a 0,90
Paso más claro (más oscuro en negativo) de <i>escala de grises de papel KODAK</i> con igual iluminación que objeto	1,15 a 1,35	1,15 a 1,35	1,15 a 1,35
Densidad difusa superior en iluminación de frente -Complejión clara -Complejión oscura	1,08 a 1,18 0,93 a 1,03	0,85 a 1,20 0,60 a 0,95	0,80 a 1,15 0,55 a 0,90

RETOQUE

Puede retocar la hoja y los tamaños 120 / 220 tanto en la cara base como en la de emulsión. Retoque sólo la cara de emulsión en el tamaño 135.

Para obtener información acerca de equipos, suministros y técnicas de retoque, consulte la publicación de KODAK n.º E-71, *Retouching Color Negatives (Retoque de negativos en color)*.

IMPRESIÓN DE NEGATIVOS

Esta película es ideal para imprimir en papeles KODAK PROFESSIONAL PORTRA, SUPRA y ULTRA, material de exposición digital KODAK PROFESSIONAL DURAFLEX Plus y papel metálico en color KODAK PROFESSIONAL.

Para realizar diapositivas y transparencias en color, imprima los negativos en material de exposición KODAK PROFESSIONAL DURATRANS Plus o en material de exposición KODAK PROFESSIONAL DURACLEAR Plus.

Para realizar copias en blanco y negro, use papel KODAK PANALURE SELECT RC para procesamiento convencional o papel en blanco y negro KODAK PROFESSIONAL PORTRA para procesamiento RA-4.

Para configurar un analizador de negativos o una impresora en color, use los siguientes negativos de control.

Negativo de control para impresoras KODAK PROFESSIONAL PORTRA	N.º catálogo
Juego / Tamaño 135*	179 8511
Normal / Tamaño 120	846 0958
Muy subexpuesto / Tamaño 120	107 1398
Subexpuesto / Tamaño 120	841 1902
Sobrexpuesto / Tamaño 120	177 1302
Muy sobreexpuesto / Tamaño 120	144 5741

* Este juego incluye uno de cada: negativo muy subexpuesto, subexpuesto, normal, sobreexpuesto y muy sobreexpuesto.

Archivos digitales

Puede escanear las imágenes a un archivo e imprimir digitalmente en lo siguiente:

Papel en color KODAK PROFESSIONAL Digital III
Material de exposición digital KODAK PROFESSIONAL DURATRANS Plus
Material de exposición digital KODAK PROFESSIONAL DURACLEAR Plus
Material de exposición digital KODAK PROFESSIONAL DURAFLEX Plus
Material de exposición nocturna/diurna KODAK PROFESSIONAL
Papel metálico en color KODAK PROFESSIONAL

ESCANEO DE NEGATIVOS

Los negativos de películas PROFESSIONAL PORTRA son muy fáciles de escanear con muchos escáneres CCD lineales, CCD de área y película PMT. Los negativos pueden escanearse tanto en escáneres de sobremesa como en escáneres de tambor de gama superior.

Ante la falta de estándar que defina los juegos de filtros de color utilizados por los escáneres de película para captar la información del rojo, verde y azul, cada escáner produce resultados diferentes según el fabricante. El resultado dependerá de la sensibilidad del escáner a los colorantes de la película, determinada por la distribución espectral de los juegos de filtros de color y por la sensibilidad espectral del dispositivo de acoplamiento de carga (CCD). Además de estos datos espectrales, el resultado dependerá de las tablas de referencia o matrices que use el escáner para dar información de salida a los monitores CRT, para transmitir, etc. Estas tablas o matrices forman parte bien de programas conectables utilizados con paquetes de software diseñados para el tratamiento de imágenes, de memorias ROM actualizables incluidas en el equipo o de algoritmos fijos de calibración y equilibrio, parecidos a los empleados en equipos de impresión fotográfica en color.

La asignación del canal genérico para película de negativo en color disponible con el software del escáner es sólo un punto de partida. Los controles del escáner permiten ajustar el equilibrio del color, el contraste y el brillo de una imagen por escena antes del escaneado. Otra opción es usar un software o una estación de trabajo de tratamiento de la imagen tras la captura. Algunos escáneres permiten utilizar programas conectables para personalizar sus configuraciones.

Para obtener más información, visite los siguientes sitios web.

Para acceder a	Diríjase a
Términos para estaciones de gestión imág. PHOTO CD	www.kodak.com/go/pcdFilmTerms
Controladores para escáneres de película	www.kodak.com/go/scannerDrivers

ESTRUCTURA DE LA IMAGEN

Índice de grano de la copia

El valor de índice de grano de la copia hace referencia al método de definición de granularidad mediante sistemas de impresión por luz difusa y sustituye a la granularidad RMS con una escala diferente no comparable con el sistema RMS.

- El método usa una escala perceptual uniforme, en la que un cambio de cuatro unidades equivale a la menor diferencia perceptible en grano para un 90 % de los observadores.
- Un valor 25 en la escala de índice de grano de la copia representa el umbral visual aproximado de percepción de granularidad. Un valor superior indicará un aumento en la granularidad observada.
- La distancia de visualización normal (copia-observador) para todos los tamaños de copia es de 35,5 cm, distancia de exposición típica en copias de 10 x 15 cm.

- Normalmente, las copias más grandes se verán desde distancias superiores a 35,5 cm, lo cual reducirá la granularidad visible.
- Los valores de índice de grano pueden no representar la granularidad de copias generadas con sistemas de iluminación más especulares, como ampliadoras de condensador.

Tamaño del negativo: 24 x 36 mm (tamaño 135)

Tamaño de copia en cm	10x15	20x25	40x50
Ampliación	4,4X	8,8	17,8X
Índice de grano para:			
Película 160NC	36	58	87
Película 160VC	40	62	91
Película 400NC	44	66	96
Película 400VC	48	70	99
Película 400UC	40	62	92
Película 800	50	72	101

Tamaño del negativo: 6 x 6 cm (tamaño 120/220)

Tamaño de copia en cm	10x15	20x25	40x50
Ampliación	2,6X	4,4X	8,8X
Índice de grano para:			
Película 160NC	Menos de 25	36	58
Película 160VC		40	62
Película 400NC	32	44	66
Película 400VC	36	48	70
Película 400UC	28	40	62
Película 800	38	50	72

Tamaño del negativo: 10 x 12,5 cm (hojas)

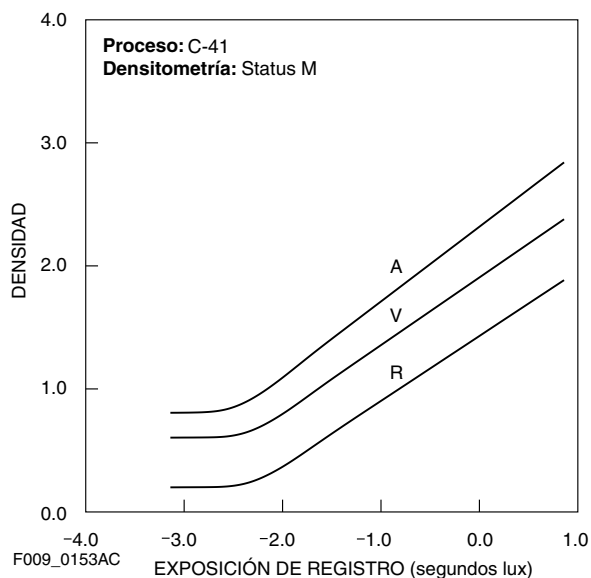
Tamaño copia en cm	10x15	20x25	40x50
Ampliación	1,2	2,1	4,2X
Índice de grano para:			
Película 160NC	Menos de 25	Menos de 25	35
Película 160VC	Menos de 25	Menos de 25	39
Película 400NC	Menos de 25	28	43

Para obtener más información, consulte la publicación de KODAK n.º E-58, *Print Grain Index An Assessment of Print Graininess from Color Negative Films* (Índice de grano en la copia, valoración de la granularidad de impresión en películas negativas en color).

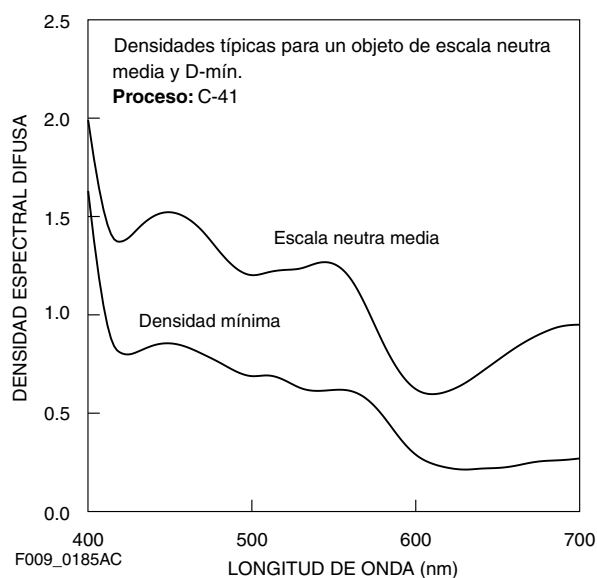
CURVAS

Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 160NC

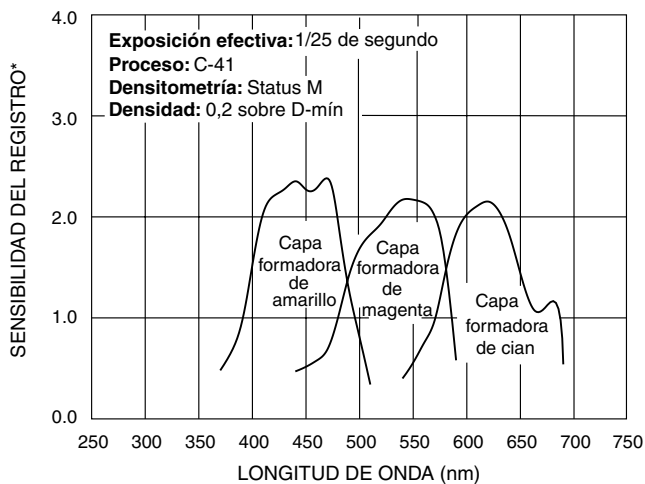
Curvas características



Curvas de densidad espectral de los colorantes

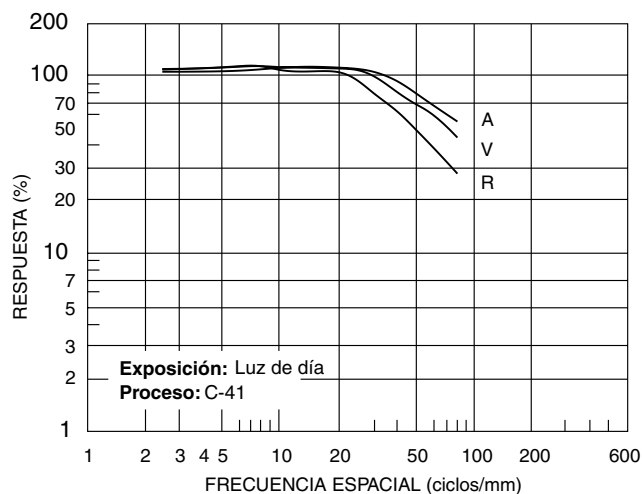


Curvas de sensibilidad espectral



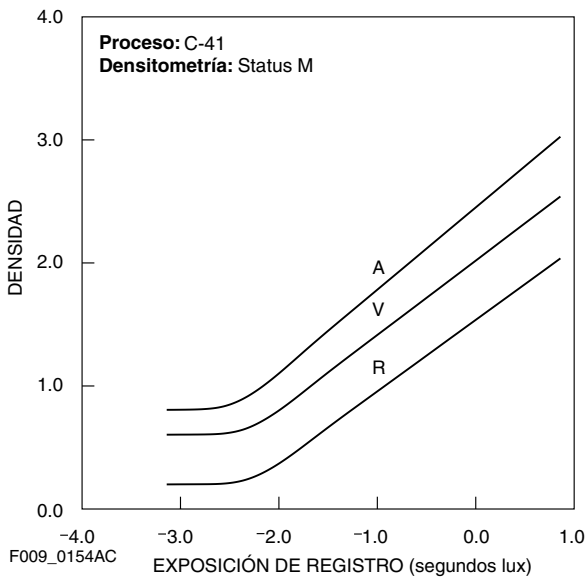
*Sensibilidad = reciprocidad de exposición (ergs/cm²) necesaria para producir la densidad especificada

Función de Transferencia de Modulación

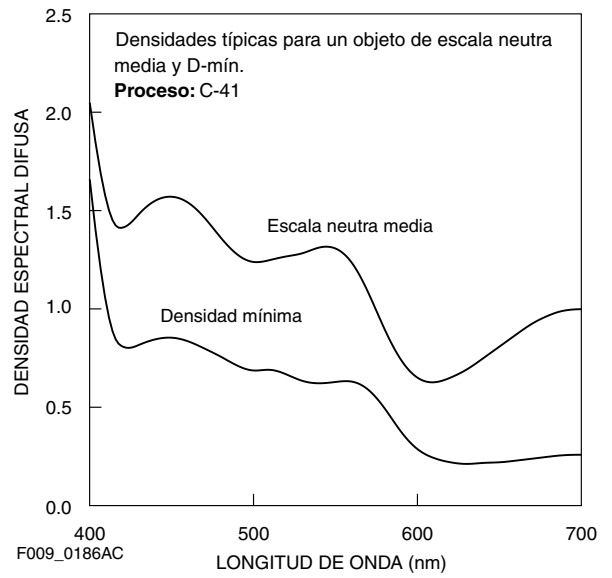


NOTA: Las curvas sensitométricas y los datos incluidos en esta publicación representan productos probados en las condiciones de exposición y procesamiento especificadas y muestran revestimientos de producción, por lo que no pueden aplicarse directamente a materiales fotográficos específicos. Estos datos no suponen estándares o especificaciones de cumplimiento obligado por parte de Eastman Kodak Company. La compañía se reserva el derecho de cambiar y mejorar las características del producto en cualquier momento.

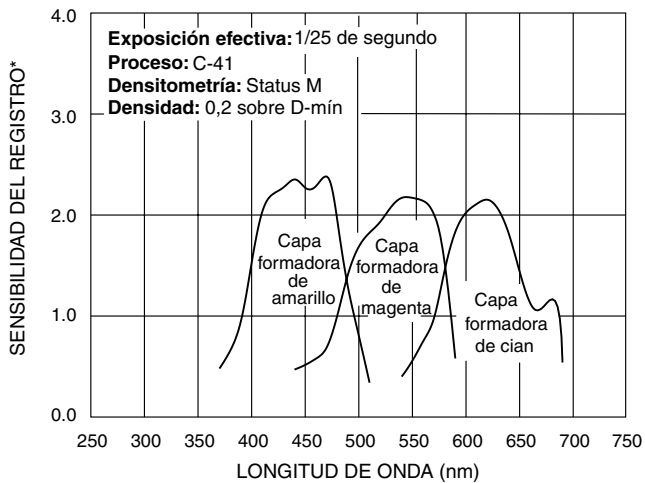
Curvas características



Curvas de densidad espectral de los colorantes

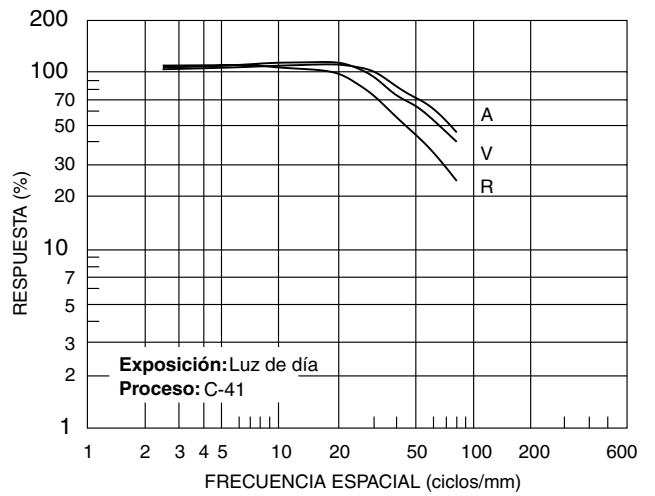


Curvas de sensibilidad espectral

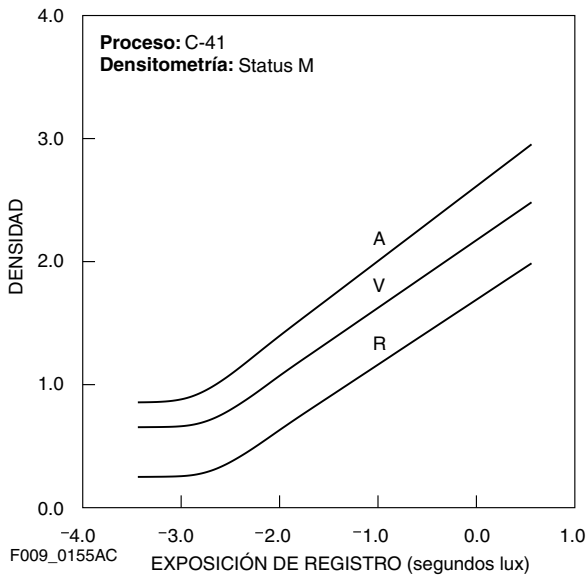


*Sensibilidad = reciprocidad de exposición (ergs/cm²) necesaria para producir la densidad especificada

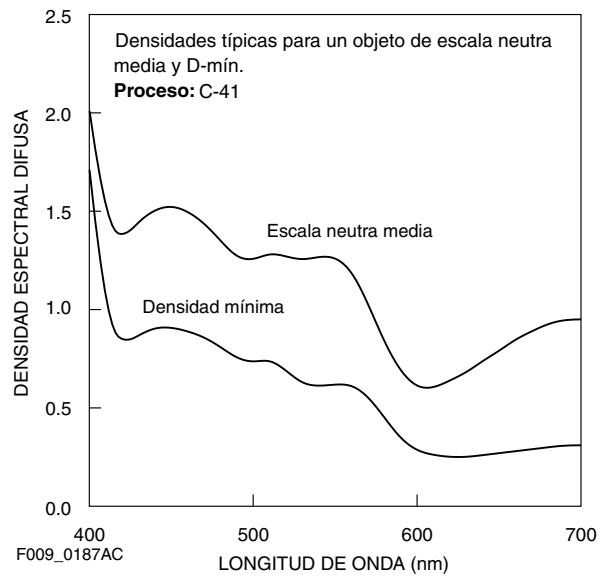
Función de Transferencia de Modulación



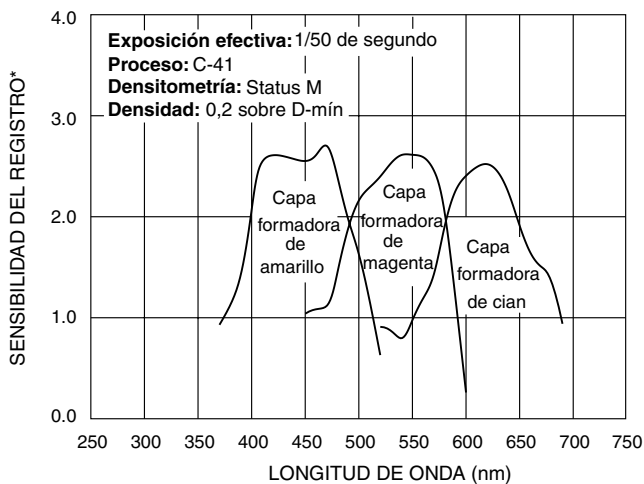
Curvas características



Curvas de densidad espectral de los colorantes



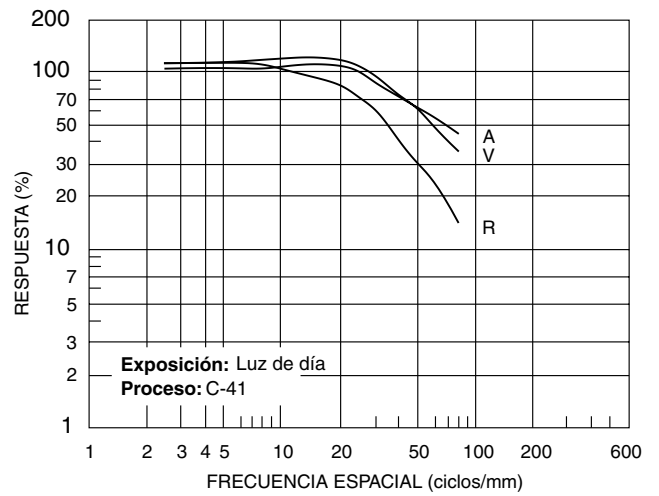
Curvas de sensibilidad espectral



*Sensibilidad = reciprocidad de exposición (ergs/cm²) necesaria para producir la densidad especificada

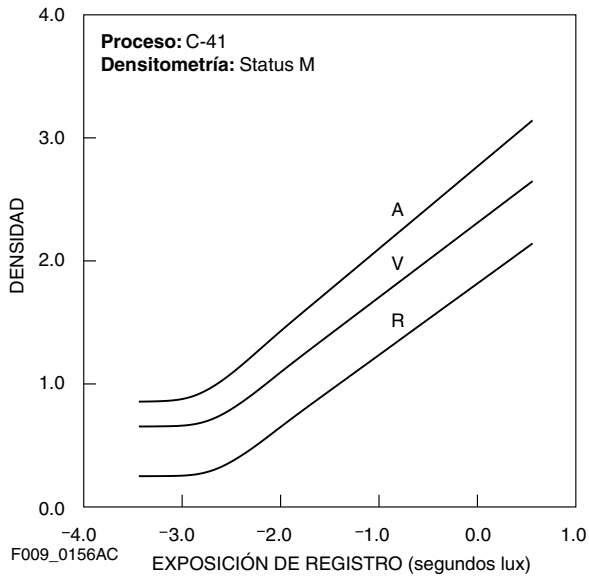
F009_0181AC

Función de Transferencia de Modulación

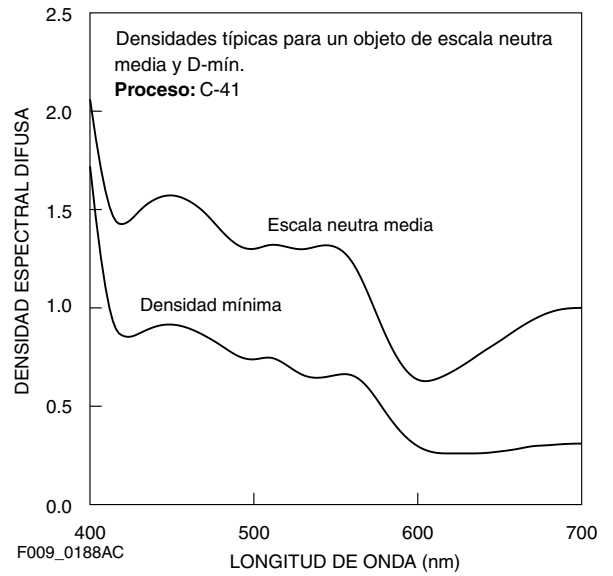


Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 400VC

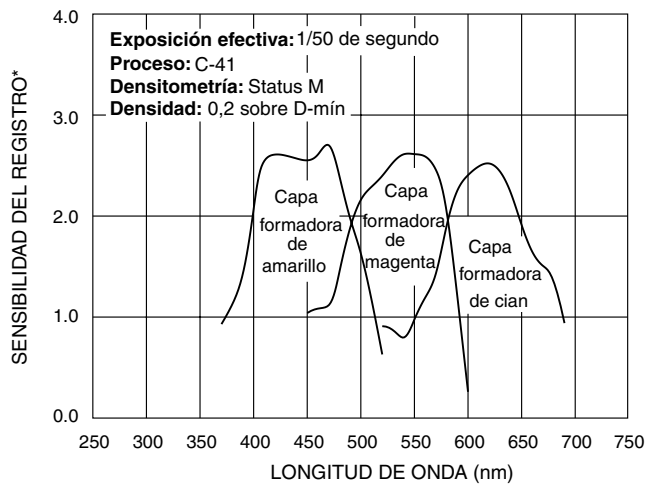
Curvas características



Curvas de densidad espectral de los colorantes



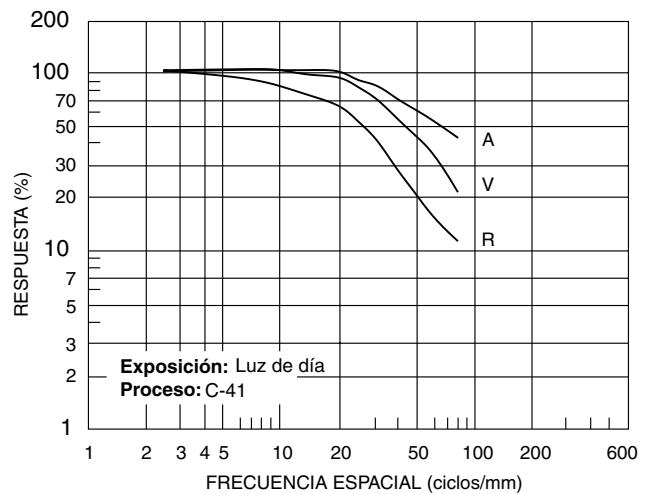
Curvas de sensibilidad espectral



*Sensibilidad = reciprocidad de exposición (ergs/cm²) necesaria para producir la densidad especificada

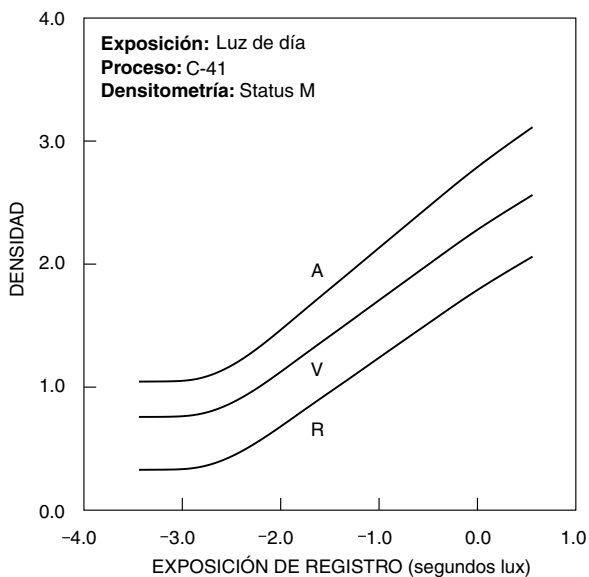
F009_0181AC

Función de Transferencia de Modulación

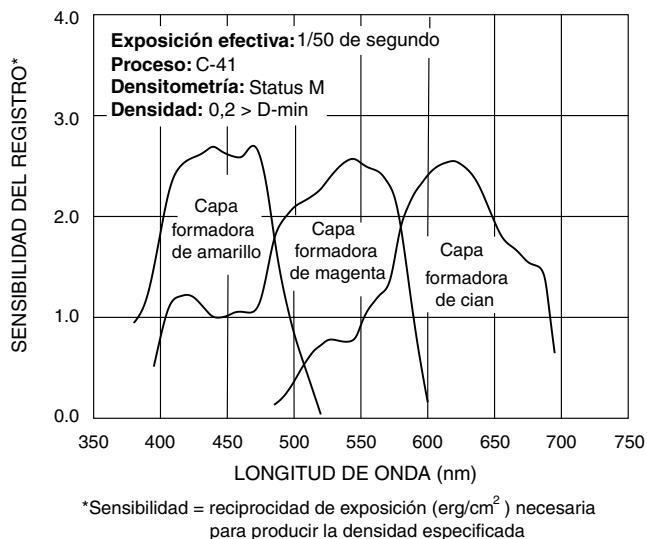


Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 400UC

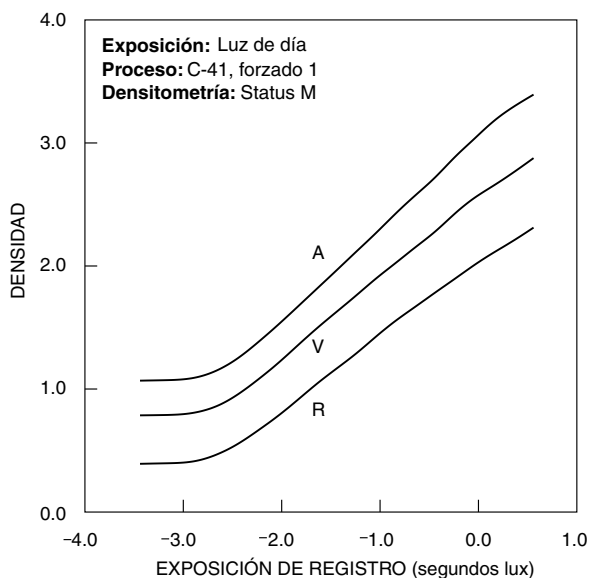
Curvas características



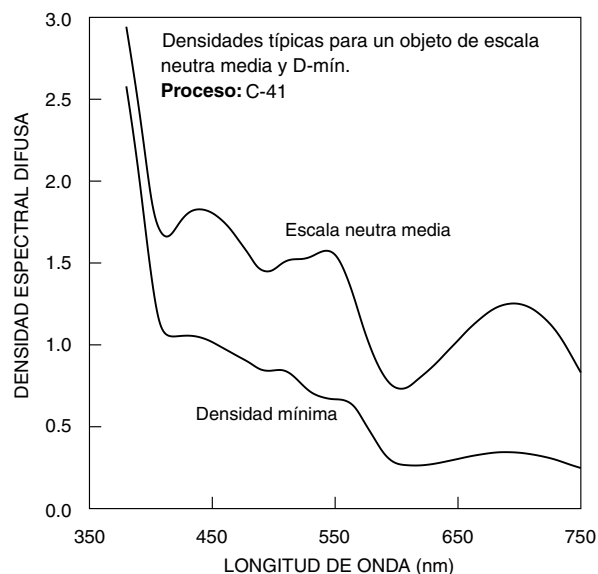
Curvas de densidad espectral de los colorantes



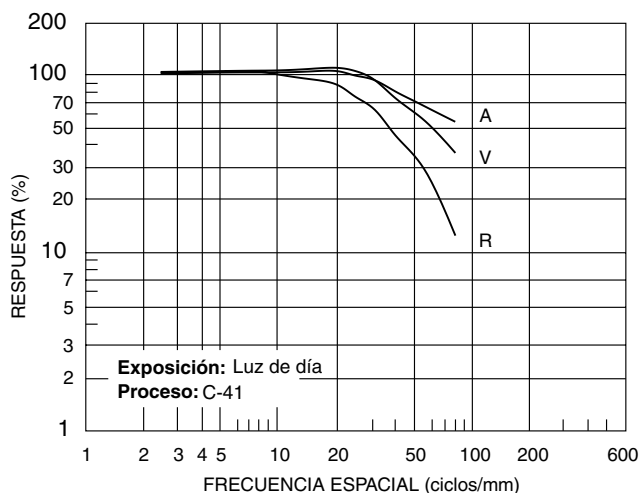
Curvas características, EI 800 (forzado 1)



Curvas de densidad espectral de los colorantes

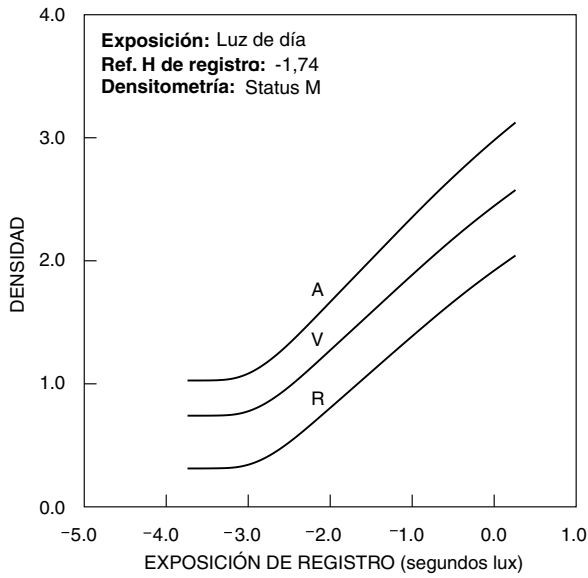


Función de Transferencia de Modulación

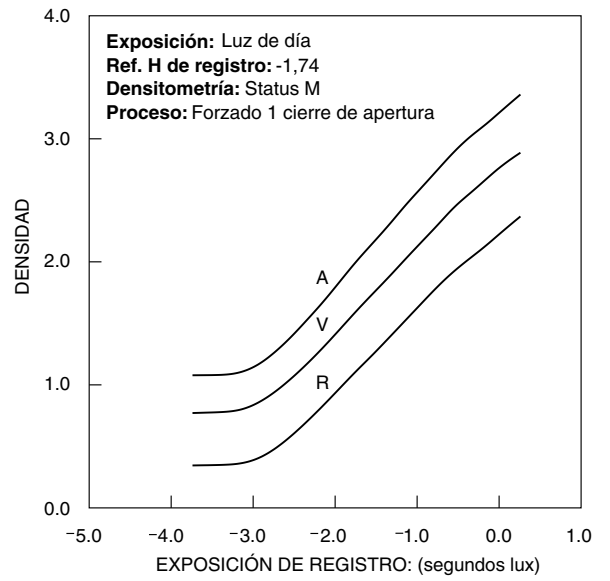


Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 800

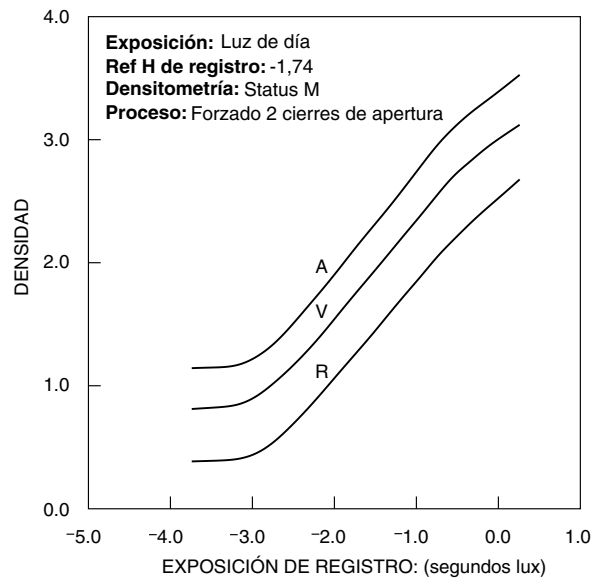
Curvas características, EI 800



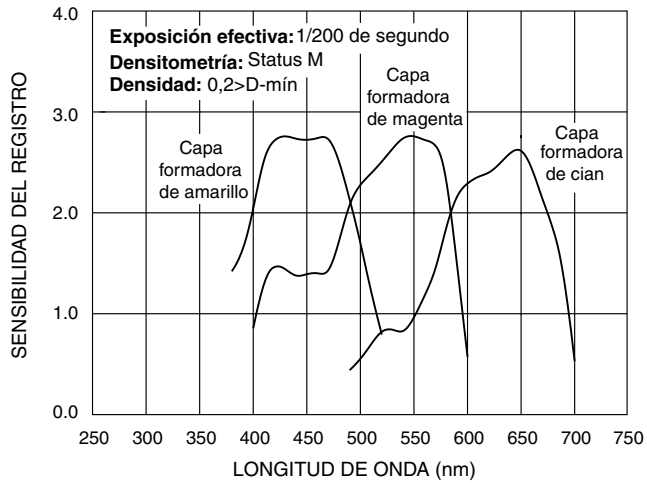
Curvas características, EI 1600 (forzado 1)



Curvas características, EI 3200 (forzado 2)

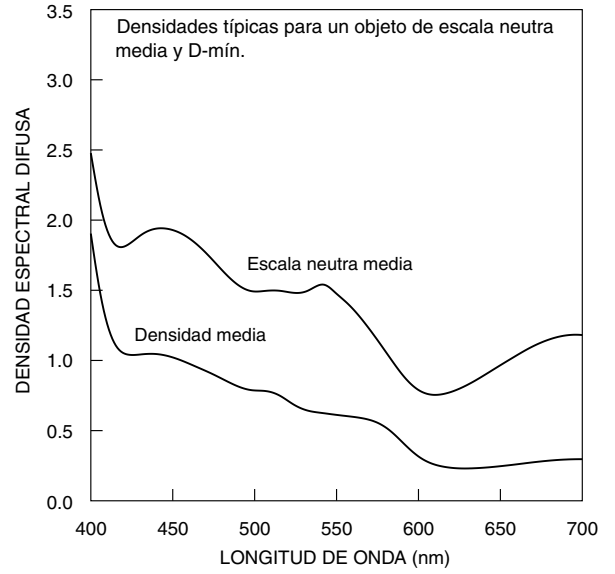


Curvas de sensibilidad espectral

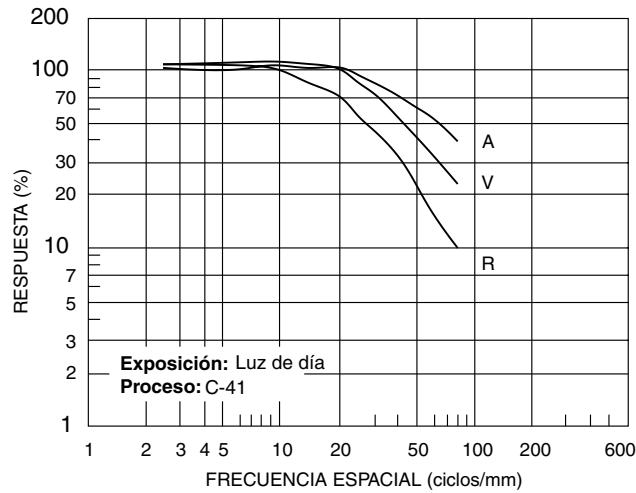


*Sensibilidad = reciprocidad de exposición (erg/cm²) necesaria para producir la densidad especificada

Curvas de densidad espectral de los colorantes



Función de Transferencia de Modulación



Películas KODAK PROFESSIONAL PORTRA 160NC, 160VC, 400NC, 400VC, 400UC y 800

MAS INFORMACION

Kodak dispone de muchas publicaciones sobre sus productos, equipos y materiales.

Puede obtener información adicional en el sitio web de Kodak y a través del sistema de envío por fax de EE.UU./Canadá.

Si desea obtener más información, solicite las siguientes publicaciones al servicio de atención al cliente de Kodak, a su proveedor de productos Kodak o a las oficinas de Kodak de su país.

- E-30 *Storage and Care of KODAK Photographic Materials Before and After Processing (Almacenamiento y cuidado de los materiales fotográficos KODAK, antes y después del procesado)*
- E-58 *Print Grain index (Índice de grano de copia)*
- E-71 *Retouching Color Negatives (Retoque de los negativos en color)*
- E-4021 *KODAK PROFESSIONAL PORTRA and SUPRA ENDURA Papers (Papeles KODAK PROFESSIONAL PORTRA y SUPRA ENDURA)*
- E-142 *KODAK PROFESSIONAL ULTRA III Paper (Papel KODAK PROFESSIONAL ULTRA III)*
- E-143 *KODAK Display and Print Materials for Process RA-4 (Materiales de impresión y exposición KODAK para procesado RA-4)*
- E-2468 *KODAK PROFESSIONAL PORTRA 100T Film (Película KODAK PROFESSIONAL PORTRA 100T)*
- G-4006 *KODAK PROFESSIONAL PORTRA Black-and-White Paper (Papel en blanco y negro KODAK PROFESSIONAL PORTRA)*
- G-4019 *KODAK PROFESSIONAL PORTRA Sepia Black-and-White Paper (Papel sepia en blanco y negro KODAK PROFESSIONAL PORTRA)*
- G-27 *KODAK PROFESSIONAL PANALURE SELECT RC Paper (Papel KODAK PROFESSIONAL PANALURE SELECT RC)*
- J-38 *Using KODAK FLEXICOLOR Chemicals in Sink-Line, Bath, and Rotary-Tube Processors (Uso de productos químicos KODAK FLEXICOLOR en procesadores a desagüe, baño y de tubo rotatorio)*
- Z-131 *Using KODAK FLEXICOLOR Chemicals (Uso de productos químicos KODAK FLEXICOLOR)*

Para acceder a las últimas publicaciones de soporte técnico para productos KODAK PROFESSIONAL, visite este sitio web:
<http://www.kodak.com/go/professional>

Para obtener más información acerca de los productos KODAK PROFESSIONAL llame a:

En EE. UU.:

1-800-242-2424, ext. 19, de lunes a viernes y de 9 a.m. a 7 p.m. (hora del este).

En Canadá:

1-800-465-6325, de lunes a viernes y de 8 a.m. a 5 p.m. (hora del este).

Nota: Los materiales Kodak aquí descritos para su uso con las películas KODAK PROFESSIONAL PORTRA pueden obtenerse a través de los proveedores de productos KODAK PROFESSIONAL. Si bien podrá utilizar otros materiales, los resultados no serán iguales.



Kodak Professional Division
EASTMAN KODAK COMPANY

Kodak Professional