

FOMABROM VARIANT IV 123

PAPEL PARA AMPLIADORA EN BLANCO Y NEGRO CON GRADACIÓN VARIABLE, SOBRE BASE DE PAPEL BARITADO

Características

FOMABROM VARIANT IV 123 es un papel universal para blanco y negro fabricado sobre una base de papel baritado. Su gradación cambia con la exposición mediante la ayuda de filtros de colores en una amplia gama de extrasuave a ultradura. El papel está destinado a la fotografía amateur, comercial, artística y otras aplicaciones.

FOMABROM VARIANT IV 123 se caracteriza por una rica escala de semitonos en todas las escalas de gradación, sombras suavemente cálidas de la base y un negro denso. Se fabrica con emulsión de cloruro y bromuro de plata, lo que da a la imagen de plata revelada un tono neutral y suavemente cálido.

FOMABROM VARIANT IV 123 se fabrica sobre una base de papel baritado (cartón), masa por área 280 g/m², estructura de superficie tipo velvet, grado de brillo semimate.

Presentación

FOMABROM VARIANT IV 123 se fabrica y entrega en estos formatos: 17,8x24 cm, 24x30,5 cm, 30,5x40.6 cm y 50,8x61 cm. (De acuerdo con el fabricante se pueden entregar otros formatos.)

Iluminación de la cámara oscura

FOMABROM VARIANT IV 123 se procesa normalmente con iluminación indirecta segura de una longitud de onda de 610 nm y superior, de acuerdo a la luz naranja de la iluminación de seguridad. Debido a su alta sensibilidad el material procesado debe ser expuesto a esta iluminación sólo el tiempo necesario para el procesamiento. La duración del revelado y la distancia entre el material procesado y la fuente de iluminación es necesario probarlas.

Exposición

FOMABROM VARIANT IV 123 puede ser expuesto en todos los tipos de aparatos de aumento y copia con lámpara normal o halógena. Especialmente adecuados a la exposición son los aparatos con cabeza especial para papeles de multigradación. Es posible usar otros aparatos de aumento, sin embargo durante la exposición hay que colocar filtros correctores independientes.

Modulación de la gradación

La gradación se puede cambiar gradualmente de extrasuave (gradación 0, o incluso 00) hasta ultradura (gradación 5). Considerando que FOMABROM VARIANT IV 123 está sensibilizado ortocromáticamente, la gradación se modula durante la exposición mediante filtros amarillo y magenta. Si se expone sólo la parte de la emulsión sensible al azul (filtros magenta) la gradación aumenta, si se expone la parte de la emulsión sensible al verde (filtros amarillos) la gradación baja.

Para la modular la gradación se pueden usar los siguientes métodos y aparatos:

- conjunto estándar de filtros para papeles con gradación variable (Foma Variant Filters, Ilford Multigrade Filters, etc.)
- filtros magenta y amarillo en cabezas de colores
- cabezas de aumento especiales para papeles con gradación variable
- filtros de copia de color (amarillos y magenta)
- copiadoras a color con programa para papel de gradación variable
- copiadoras en blanco y negro con filtro magenta añadido para gradación dura y ultradura

Filtración con filtros de copia o cabeza de color

gradación	KODAK CP o CC */	DURST**/
0	80Y	60Y
1/2	55Y	45Y
1	30Y	30Y
1 1/2	15Y	10Y
2	-	-
2 1/2	25M	20M
3	40M	30M
3 1/2	65M	50M
4	100M	70M
4 1/2	150M	100M
5	200M	130M

*/ filtros de copia

**/ cabeza de color

Procesamiento

Se recomienda procesar FOMABROM VARIANT IV 123 a mano en recipientes y a máquina en rodillos automáticos de revelado destinados al procesamiento de papel con base baritada. Son adecuados los reveladores neutrales corrientes o de contraste y reveladores especiales para papeles con gradación variable. Los reveladores utilizados influyen en el tono resultante de la imagen.

Para trabajo normal en toda la amplitud de la gradación, para una imagen de tono normal se recomienda revelador Fomatol LQN o Fomatol P. Con el uso del revelador especial Fomatol PW se pueden conseguir en la imagen tonos verdes y marrones suaves. Para la fijación se recomienda concentrado de fijador rápido Fomafix u otros fijadores ácidos (por ejemplo fijador ácido en polvo Foma). Otros reveladores recomendables son Tetenal Variospeed o Ilford Multigrade.

Procesamiento manual

paso de procesamiento	solución de procesamiento	tiempo	temperatura (°C)
revelado	Fomatol LQN (1+7)	110-150 seg.	20
interrupción	ácido acético al 2 % o Fomacitro (1+19)	20 - 30 s 20 - 30 s	20 20
fijación	Fomafix (1 + 5) o Fomafix P	3 min 5 min	20 20
lavado	agua corriente	35 min 45 min	sobre 12 bajo 12

Relación entre tiempo de revelado y temperatura en el procesamiento manual

temperatura (°C)	tiempo (s)
20 °C	110-150
25 °C	70-110
30 °C	50-70
35 °C	30-45

Secado: Se recomienda secar FOMABROM VARIANT IV 123 a temperatura ambiente, o con aire caliente 85 °C y acto seguido prensar o secar a temperatura de hasta 35 °C.

Tonalización

FOMABROM VARIANT IV 123 puede adquirir tonalidad por método de tonalización directo (una solución, por ejemplo Fomatoner Indigo) o indirecto (dos soluciones, por ejemplo Fomatoner Sepia). Como proceso estándar recomendamos el método indirecto. Es especialmente popular el tono marrón, conseguible usando el conjunto Fomatoner Sepia. Con el cambio de temperatura en la solución de tonalización se puede conseguir una amplia escala de tonos desde el marrón claro hasta el marrón oscuro o marrón violeta.

Temperatura (°C)	Tono de la imagen
hasta 20	marrón claro amarillento
20 - 30	marrón neutral, cálido
sobre 30	marrón oscuro, frío

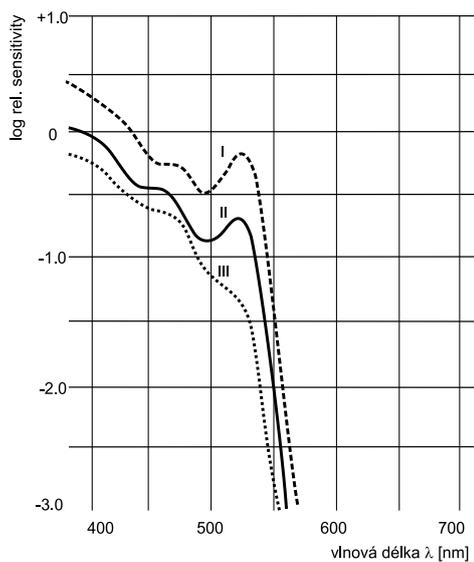
El tono azul se consigue con el uso del conjunto Fomatoner Indigo. La intensidad del tono de la imagen depende de la disolución, la temperatura y del tiempo de tonalización.

Datos técnicos (filtros para modular la gradación Ilford Multigrade)

filtro	gradación	sensibilidad ISO P	amplitud ISO R	factor de prolongación ($t_{rel.}$)
0	extrasuave	160	140	2,5
1	suave	160	120	2,5
2	suave	160	100	2,5
-	especial	400	100	-
3	normal	160	85	2,5
4	dura	80	70	5
5	ultradura	80	55	5

Sensibilidad espectral

El gráfico siguiente responde a las densidades ópticas 0,5 (I), 1,0 (II) y 1,5 (III).



Máxima densidad óptica del papel de fotografía FOMABROM VARIANT IV 123:
 $D_{max} = 1,65$

Almacenamiento

FOMABROM VARIANT IV 123 se almacena en el embalaje original en un sitio seco y frío (temperatura entre 5 y 25 °C, humedad relativa del 40 al 60 %), fuera del alcance de vapores dañinos, gases y radiación iónica.

Producto fabricado y comercializado de acuerdo al sistema de calidad según la norma internacional CSN EN ISO 9001.