

FOMABROM VARIANT

PAPEL EN BLANCO Y NEGRO PARA AMPLIAR CON GRADACIÓN VARIABLE SOBRE LA BASE DE PAPEL TRATADA CON BARIO

Característica

El FOMABROM VARIANT es un papel en blanco y negro universal fabricado sobre la base de papel tratada con bario. Su gradación varía en la exposición con ayuda de filtros de color en amplia gama que va desde la extra fina hasta la ultra dura. El papel está destinado a fotografías para aficionados, comerciales y decorativas y para otras aplicaciones.

El FOMABROM VARIANT se caracteriza por una gama muy rica de medios tonos en todos los niveles de gradación, por una base blanca brillante y por su presentación subida de color negro. Está fabricado en emulsión de cloro, de bromo y de plata que da un tono neutro o un poco caliente a la imagen plateada revelada.

El FOMABROM VARIANT se fabrica sobre la base de papel (cartón) con superficie brillante (semi brillante) o mate.

Ajuste

El FOMABROM VARIANT se fabrica y suministra en formatos corrientes, es posible suministrar también los otros formatos según el acuerdo previo con el fabricante.

Alumbrado de la cámara oscura

El FOMABROM VARIANT III es un papel fotográfico ortocromático sensibilizado. Por eso, cuando se trabaja con él, es imprescindible utilizar una iluminación segura, diferente a la que se utiliza trabajando con el papel fotográfico negro y blanco corriente. Por lo general, se procesa con la iluminación indirecta segura, siendo la longitud de onda de 625 nm y más. El color correspondiente de la iluminación protectora es el anaranjado o el rojo. Dada su alta sensibilidad, el material a procesar ha de estar expuesto a esta iluminación solamente por el tiempo que se requiere para su procesamiento. El lapso y la distancia del material a procesar con respecto a la fuente de iluminación hay que probarlas.

Exposición

El FOMABROM VARIANT puede ser expuesto en todos tipos de aparatos de ampliación y de copiadoras con lámpara normal (ópalo) o halógena. Conviene especialmente para la exposición los aparatos con cabeza de color especiales para papeles multigrados. Es posible utilizar también otros aparatos de ampliación, hay que incorporar, sin embargo, filtros de corrección independientes en la exposición.

Control de la gradación

Es posible cambiar la gradación a lo mejor de la manera continua de la extra fina (gradación 0) hasta la ultra dura (gradación 5). En vista de que el FOMABROM VARIANT está sensibilizado de la manera ortocromática, la gradación se modela por filtros amarillos o púrpuras en la exposición. Si se expone solamente la parte de emulsión sensible al azul (filtros púrpuras), la gradación aumenta, si se expone solamente la parte de emulsión sensible al verde (filtros amarillos), la gradación se disminuye.

Para controlar la gradación es posible utilizar los métodos o los dispositivos como sigue:

- juegos estándares de filtros para papeles con gradación variable (Foma Variant Filters, Ilford Multigrade Filtres, etc.)
- filtros púrpuras y amarillos en cabezas de color
- cabezas de ampliación espaciales para papeles con gradación variable
- filtros de copiado en color (amarillo y púrpura)
- copiadoras en color con el programa para el papel con gradación variable
- copiadoras en blanco y negro con filtro púrpura incorporado por anticipado para las gradaciones dura y ultra dura.

Filtración con filtros de copiado o cabezas de color:

gradación	0	1	2	3	4	5
AGFA*	120 Y	30Y	20M	130M	300M	400M
KODAK*	80 Y	30Y	10M	60M	120M	200M
DURST**	60 Y	30Y	10M	40M	90M	130M
MEOPTA**	60 Y	30Y	10M	30M	100M	180M

* filtros de copiado

** cabeza de color

Tratamiento

Se recomienda tratar el FOMABROM VARIANT a mano en cubetas o de la manera mecánica en automátatas de rodillos destinados para tratar papeles sobre la base tratada con bario. Conviene para reveladores que trabajan con contraste o también para reveladores especiales para papeles con gradación variable. Los reveladores utilizados influyen en el tono resultante de la imagen.

Se recomiendan los reveladores Fomatol LQN, Fomatol P o Universal Developer FOMA para trabajos corrientes en toda la gama de gradaciones para el tono neutro de la imagen. Utilizando el revelador especial Fomatol PW, podemos alcanzar tonos pardos verdosos finos. En cuanto a los reveladores de productores extranjeros recomendamos Kodak Polymax T o Adox MCC Developer, Ilford Multigrade, Rollei RPN Print Neutral, etc. Para la fijación se recomienda utilizar el concentrado de fijador rápido Fomafix u otros fijadores ácidos (por ejemplo el fijador en polvo Fomafix P, etc.).

Tratamiento a mano

paso de tratamiento	baño de tratamiento	tiempo	temperatura (°C)
revelación	Fomatol LQN (1+7)	100-130 s	20
interrupción	ácido acético de 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
lavaje	agua corriente	35 min 45 min	encima de 12 debajo de 12

Dependencia del tiempo de revelación de la temperatura en el tratamiento a mano

temperatura (°C)	tiempo (s)
20 °C	100-130
25 °C	70-100
30 °C	50-70
35 °C	30-45

Secado: Se recomienda secar el FOMABROM Variant (superficie mate y brillante) desplegado libremente a la temperatura ambiente, eventualmente por aire caliente hasta de 85 °C y después prensar o secar en el estado desconectado en la temperatura hasta de 35 °C.

Viraje

Es posible virar el FOMABROM VARIANT por medio del método de viraje directo (de un baño - por ej. Fomatoner Indigo) o indirecto (de dos baños - por ej. Fomatoner Sepia. Recomendamos el método indirecto como el estándar. El tono favorecido es sobre todo el pardo que se puede alcanzar si se utiliza el juego Fomatoner Sepia. Cambiando la temperatura del baño de viraje es posible alcanzar una gama amplia de tonos que varían desde acaramelado claro hasta el pardo oscuro, eventualmente el morado pardo.

Temperatura (°C)	Tono de imagen
hasta de 20	acaramelado claro
20 - 30	caliente, pardo neutro
encima de 30	frío, pardo oscuro

El tono azul se alcanza por medio del juego Fomatoner Indigo. La intensidad del tono depende de la dilución, de la temperatura y del tiempo de viraje.

Datos técnicos (filtros para controlar la gradación Ilford Multigrade)

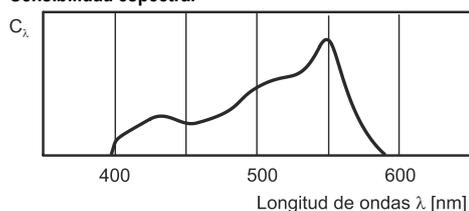
filtro	gradación	sensibilidad ISO P	gama ISO R	coeficiente de prolongación (t _{rel.})
00	blanda especial	200	160	2,4
0	extra blanda	200	130	2,4
1	blanda	200	110	2,4
-	especial	500	100	-
2	especial	200	90	2,4
3	normal	200	70	2,4
4	dura	100	60	4,8
5	ultra dura	100	50	4,8

El tiempo de exposición para filtros 0 – 3 es constante, para el filtro 4 – 5 representa el doble de este valor

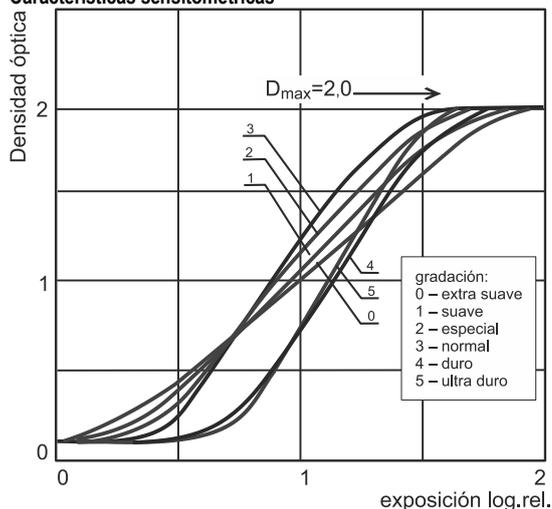
Datos técnicos (control de la gradación por medio de los filtros Foma Variant)

filtro	gradación	sensibilidad ISO P	gama ISO R	coeficiente de prolongación (t _{rel.})
2xY	extra blanda	360	135	1,6
Y	blanda	360	120	1,4
-	especial	500	105	-
M1	especial	360	90	1,4
2xM1	normal	240	80	2,1
M2	dura	190	65	2,6
2xM2	ultra dura	110	55	4,6

Sensibilidad espectral



Características sensitométricas



Almacenamiento

FOMABROM VARIANT se guarda en su embalaje original intacto en un ambiente seco y frío (con una temperatura máxima de 25°C y una humedad relativa entre 40-60%) fuera del alcance de los efectos de las evaporaciones y gases dañinos y de la radiación ionizante. Sensibilidad espectral

El producto se fabrica y pone en el mercado en conformidad con el sistema de calidad según la norma internacional EN ISO 9001.