Machine Translated by Google

FICHA DE DATOS

CMS 20 II PRO y ADOTECH IV

Película en blanco y negro de alta resolución hasta 20 ASA y revelador especial

El CMS 20 II PRO es una película cromática ortópica y de ultra alta resolución basada en material de haluro de plata.
La capa de protección de halo „AHU“ entre la emulsión y la base garantiza la nitidez de la imagen.
Debido a los diminutos granos de plata producidos tecnológicamente, esta película es la película de grano fino más nítida y de mayor resolución del mundo. Sin embargo, también es uno de los emulsi más duros y menos sensibles accesorios de su tipo.

La sensibilización espectral del CMS 20 II PRO difiere ligeramente de la de otras películas de baja sensibilidad. En la producción se hizo especial hincapié en una buena separación tonal. El CMS 20 II PRO diferencia excelentemente entre azul y rojo. Su espectro de sensibilidad va desde los 400 nm hasta justo por debajo de los 650 nm.

La película se basa en un vehículo completamente transparente y la capa antihalación se disuelve por completo durante el revelado.
Esto hace posible procesar la película como una película de diapositivas en blanco y negro. en la inversión proceso, sin embargo, aún se deben realizar pruebas para determinar la sensibilidad real. El revelador ADOTECH IV fue diseñado para controlar el contraste de la emulsión y lograr medios tonos perfectos con un valor de exposición de hasta 14 f-stop.

CMS 20 PRO II

Tipo de película: película de haluro de plata con una capa antihalación entre la emulsión y el material base para lograr la máxima nitidez.

Velocidad de la película en contraste de imagen normal a alto: ISO 12/12 °

Velocidad de la película con un contraste de imagen reducido al normal: ISO 20/14 ° La exposición requiere un procesamiento ajustado y, por lo tanto, debe ser constante a lo largo de la película.

Sensibilidad Espectral: Ortopancromática.

Grano-Tamaño: RMS a densidad 1,0 y apertura focal de 25µ = 14. Otras películas se miden a 45µ porque

Machine Translated by Google

no puede resolver tanto como CMS 20.
Por lo tanto, este valor es teórico.
La película supera la posible transferencia de imágenes de un sistema óptico en una apertura focal de 45 µ. CMS 20 es el material de mayor resolución conocido en la tierra.

Fallo de reciprocidad: 1 seg. + 1/2 F-Stop,
10 seg. + 1 F-Stop, 1/1000 seg.
+ 1/2 F-Parada.

Resolución: A una relación de contraste de 1000: 1
= 800 Lp/mm.

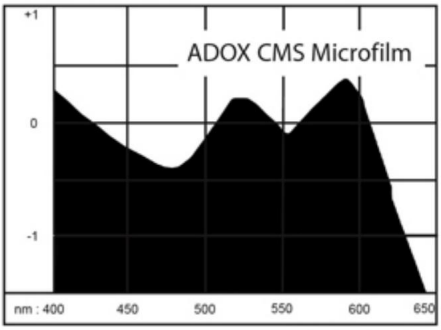
Base 35mm/120: PET transparente de 100 micras.

Film de lámina base: PET transparente de 130 micras.

INSTRUCCIONES DE EXPOSICIÓN

1) Debido a las características de la base transparente, la luz puede penetrar a través del latigazo de la película a lo largo de la perforación en el cartucho de 35 mm y afectar las primeras imágenes. Por lo tanto, la película debe almacenarse en un contenedor de película negra antes y después de ser expuesta. Cargue la película con luz tenue.

Spektral Sensitivity Curve:



2) El CMS 20 PRO II tiene una capa de emulsión más delgada en comparación con las películas en blanco y negro normales. Para asegurarse de que haya suficiente profundidad de campo, recomendamos cerrar al menos una o dos aperturas para compensar cualquier desvío de la capa de emulsión fuera del nivel focal óptimo.

3) La cámara debe permitir el ajuste manual de la velocidad de la película. Si no hay otro ajuste que no sea 25 ASA, use la compensación de exposición.

ADOTECH IV

ADOTECH IV es el nuevo revelador especial para el revelado pictórico del CMS 20 PRO II de alta resolución y, por lo tanto, el sucesor del anterior ADOTECH III. La película CMS 20 PRO II entregada hasta 2011 se puede procesar en ADOTECH III o ADOTECH IV.

Las instrucciones de dilución, temperatura y desarrollo se encuentran en la etiqueta del frasco.

HISTORIA DEL PRODUCTO

2005: Primer lote de revelador ADOTECH para película CMS 20 de 35 mm (sin el sufijo „I“ o „II“).

2012: ADOTECH II (botella de vidrio de 50 ml con adición „II“) para películas CMS 20 Tipo II de 35 mm, 120 y láminas.

2013: ADOTECH II en botella PET de 100ml para proteger el revelador de la recristalización.
Atención: la versión de 100 ml es un concentrado más ligero en comparación con la de 50 ml. Por lo tanto, la cantidad de concentrado debe duplicarse.

Machine Translated by Google

2016: ADOTECH III en botella de PE-HD de 100 ml con barrera de difusión de gases adicional.

DATOS TÉCNICOS

Contenido: 100 ml.

Dilución: 1 + 14 para hacer 1500 ml solución de trabajo.

Capacidad: Una solución de trabajo de 250 ml o 300 ml es suficiente para revelar una película de 35 mm. La solución diluida no debe ser usado por segunda vez.

Con una solución de trabajo de 500 ml o 600 ml, puede revelar dos películas de 35 mm o dos películas de formato medio. En este caso el las películas se pueden revelar simultáneamente (dos películas en una espiral) o una tras otra. Si las películas se procesan una tras otra, no se requiere tiempo de revelado adicional. Sin embargo, el segundo desarrollo debería tener lugar dentro de las próximas dos horas.

Sensibilidad: Con este nuevo revelador es posible conseguir cualquier sensibilidad entre ISO 3/6° e ISO 25/15°. Hasta ISO 25/15 ° se pueden lograr buenos valores tonales sin que las luces se empinen demasiado. Las sensibilidades especificadas corresponden a ISO 3/6 ° a la norma ISO o al sistema de zonas. Incluso en ISO 6/9° hay una buena aproximación a la norma ISO o al sistema de zonas, aunque los valores para la zona 2 y la zona 3 son algo inferiores.

Las sensibilidades más altas son sensibilidades de empuje de acuerdo con la siguiente definición:
Los tonos de piel (en el sistema de zonas IV) deben tener una densidad equivalente a la que está presente en la sensibilidad nominal, por ejemplo, una densidad de aproximadamente 0,9.
En caso de alto contraste de imagen, recomendamos no utilizar la sensibilidad de ISO 25/15°. Sin embargo, con un contraste de imagen más bajo, la exposición con esta sensibilidad máxima puede ser muy útil para lograr resultados increíblemente detallados.

Reproducción tonal: el anillo de reproducción de tonos grises en las luces se ha mejorado significativamente en comparación con el ADOTECH I.
Ahora, el CMS 20 PRO II alcanza aproximadamente la misma curva que una película normal en blanco y negro. En particular, el detalle de las sombras se ha mejorado significativamente. Además, el rango de sensibilidad utilizable se ha ampliado ligeramente.

Vida útil: Desde ADOTECH III, se han eliminado las restricciones de vida útil.
ADOTECH IV ahora dura como un revelador normal y ya no necesita llenarse con agua después de un uso parcial. Además, tiene una estabilidad significativamente mejorada contra rayas en áreas grises homogéneas más grandes. Este problema típico del proceso de alta resolución ahora puede considerarse eliminado en su mayor parte. Tenga en cuenta que, a diferencia de las soluciones de trabajo, el concentrado no debe almacenarse en el frigorífico (riesgo de precipitación). Los concentrados no deben almacenarse por debajo de aprox. 11°C a 13°C.

¿POR QUÉ ADOTECH IV ES ESPECIAL?

CMS 20 PRO II y ADOTECH IV deben considerarse un sistema de imagen cerrado. La CMS 20 PRO II no es una película "normal" diseñada para producir medios tonos (escala de grises) en cualquier reducción.

Machine Translated by Google

agente. La ultra alta resolución de este sistema de imágenes es el resultado de la emulsión monodispersa de grano ultrafino de esta película y la técnica de revelado especial utilizada en ADOTECH IV. Esta es la razón por la que no debe desarrollar CMS 20 en cualquier otro desarrollador. Si utiliza un revelador genérico, los resultados serán de alto contraste, impredecibles y deficientes. Por favor comprenda que por las razones anteriores no podemos dar ninguna soporte técnico para otros desarrolladores excepto ADOTECH.

DESARROLLO DE CMS 20 PRO II CON ADOTECH IV

Las diferentes sensibilidades se consiguen ajustando la temperatura de revelado, el ritmo de agitación y el tiempo de revelado. Los valores se aplican por igual a películas de 35 mm y de 120 mm.

YO ASI	Dilución	Temperatura*	Tiempo (minutos)	Agitación (primeros 30 seg. constante)	Contraste
3/6°	1+14	20°C	7,5	1x cada min.	Normal (N)
6/9°	1+14	20°C	10,5-11	1x cada min.	Normal (N)
10/11°	1+14	22°C	10,5	1x cada min.	Normal (N)
12/12°	1+14	23°C	10	1x cada min.	Normal (N)
20/14°	1+14	24°C	11	1x cada 2min	Normal (N)
25/15°	1+14	26°C	11	1x cada 2min	Ligeramente más alto (N+0,5)

* Todos los valores de temperatura representan la temperatura de la solución de trabajo. No es necesario mantener constante esta temperatura (por ejemplo, en un baño de agua tibia) durante el desarrollo. Por el contrario, hacer esto dañaría los resultados. Solo es necesario asegurarse de que el revelado se lleve a cabo en una habitación con una temperatura ambiente normal. entre 20°C y 21°C.

Si el revelado tiene lugar a temperaturas ambiente más altas, el tiempo de revelado debe reducirse en consecuencia. Cabe señalar que cuanto mayor sea la temperatura ambiente y mayor sea la temperatura de la solución de trabajo, más se debe reducir el tiempo de desarrollo.

Machine Translated by Google

DIRECTRICES DE PROCESAMIENTO

Calidad: cuando se expone a baja sensibilidad, el grano es ligeramente más fino, mientras que la resolución y el rango dinámico son ligeramente superiores. La nitidez y el contraste de detalle de la imagen son ligeramente mejores a sensibilidades más altas.

Mezcla: La mezcla de la solución de trabajo debe hacerse con agua destilada.

El uso de un agua un poco más dura puede afectar la calidad y el contraste de la imagen.

Prelavado: No es necesario prelavar la película. El prelavado conducirá a un mayor contraste.

Agitación: primer medio minuto en curso, luego una vez cada minuto 1 inclinación. Incline el tanque suavemente e intente imitar una rotación con la mano hacia los lados. Si tiene problemas con las faltas de homogeneidad (especialmente alrededor de los orificios de perforación de la película de 35 mm), agite más lentamente y de manera más constante. Las personas tienden a agitarse de manera diferente. Si nota un contraste demasiado alto, reduzca ligeramente el tiempo de revelado. Si encuentra que el contraste es demasiado bajo, aumente ligeramente el tiempo de revelado. Trate de mantener su agitación constante.

Lavado intermedio: Después del revelado, no dejar de usar agua. Recomendamos usar un baño de parada ácido o fijar directamente la película con un fijador ácido después del revelado.

Fijación y enjuague final: El tiempo de fijación es de sólo 30 a 60 segundos en cualquier fijador rápido debido a los pequeños granos de plata.

El enjuague final debe acortarse a 5 minutos para lograr una estabilidad de archivo completa.

Baño de agente humectante y secado: El baño de agente humectante no debe estar tan concentrado como en las películas convencionales.

El baño de agente humectante debe realizarse fuera del tanque de revelado, preferiblemente en una bandeja limpia. Después del procesamiento, asegúrese de enjuagar bien los carretes. Limpie sus tanques a fondo para eliminar cualquier rastro de fijador. Idealmente, use un tanque separado solo para ADOTECH IV.

Después del baño de agente humectante, limpie suavemente la película con papel de cocina suave. El papel de cocina utilizado debe ser blanco y sin dibujos de colores.
Este método absorbe el exceso de agua y acelera el proceso de secado.

Vida útil de la solución de trabajo: ADOTECH IV diluido puede durar hasta 14 días cuando se almacena en botellas completamente llenas. Esta vida útil puede extenderse almacenando la solución de trabajo en el refrigerador.

Machine Translated by Google

© 2019 ADOX FOTOWERKE GMBH • 15526 Bad Saarow • Alemania
www.adox.de