



KODAK EKTACHROME 200 Professional Film

(Tageslicht)

- Hochempfindlicher Farbumkehrfilm mit sehr feinem Korn, ausgezeichneter Schärfe und hohem Auflösungsvermögen.
- Besonders geeignet für Aufnahmen von schnellen Bewegungsabläufen oder Aufnahmen, die ein erhöhtes Maß an Tiefenschärfe erfordern.
- Sensibilisiert für Belichtung ohne Filter bei Tageslicht, Elektronenblitz und blauen Kolbenblitzlampen.
- Der Farbgleichgewichtstest wird beim Hersteller mit einer Belichtungszeit von $\frac{1}{100}$ Sekunde vorgenommen. Der empfohlene Belichtungsbereich liegt zwischen $\frac{1}{10}$ und $\frac{1}{1000}$ Sekunde.
- Die EKTACHROME Diapositive sind zur direkten Betrachtung oder als Druckvorlage geeignet.

- Die Diapositive sind abgestimmt auf eine Betrachtungslichtquelle von 5000 K, deren Standard vom American National Standards Institute festgelegt ist.

Konfektionierung

5036 Kleinbildfilm 135-36
6036 Rollfilm 120, 220

5036 Meterware 70 mm x 4,5 m
perforiert (Spec. 488)

6176 Planfilm 9 x 12 cm, 10 Blatt
Planfilm 13 x 18 cm, 10 Blatt
Planfilm 18 x 24 cm, 10 Blatt
Planfilm 4 x 5 inches, 10 Blatt
Planfilm 8 x 10 inches, 10 Blatt

Empfindlichkeit

Lichtquelle	Empfindlichkeit*	Filter
Tageslicht	24 DIN = ASA 200	—
Fotolampe (3400 K)	19 DIN = ASA 64	KODAK WRATTEN Filter Nr. 80 B
Glühlampe (3200 K)	18 DIN = ASA 50	KODAK WRATTEN Filter Nr. 80 A

Die Empfindlichkeitsangaben basieren auf einem Standard des American National Standards Institute.

* Genauere Angaben über die Empfindlichkeit der jeweiligen Emulsion enthält das Datenblatt in der Filmpackung.

Tageslicht-Belichtungstabelle

Für durchschnittlich beleuchtete Objekte im Tageslicht von 2 Stunden nach Sonnenaufgang bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang.

Blendenöffnung bei $\frac{1}{250}$ s Belichtungszeit				
Helle oder dunstige Sonne auf hellem Sand oder Schnee	Helle oder dunstige Sonne (deutliche Schatten)*	Schwache, dunstige Sonne (weiche Schatten)	Bewölkt aber hell (keine Schatten)	Offene Schatten** oder stark bewölkt
f/22	f/16	f/11	f/8	f/5,6

* Für Nahaufnahmen bei Gegenlicht f/8 verwenden.

** Für Objekte, die sich nicht in direktem Sonnenlicht aber unter klarem Himmel befinden.

Die Angaben in der Tabelle stellen lediglich Richtwerte dar.

Schwarzschild-Effekt

Bei den nebenstehenden Belichtungszeiten wird der Schwarzschild-Effekt des Films durch Öffnen der Blende und Verwenden von KODAK Color Compensating (CC) Filtern oder entsprechenden Filtern ausgeglichen.

Belichtungszeit	1/10.000 s	1/1000 s	1/100 s	1/10 s	1 s	10 s	100 s
Vorgeschlagene Blendenkorrektur	+ 1/2	-	-	-	+ 1/2	ne*	ne*
Vorgeschlagenes KODAK CC Filter	-	-	-	-	10 R	ne*	ne*

Anmerkung: Diese Angaben beziehen sich nur auf die Belichtung mit Tageslicht. Sie basieren auf dem Durchschnitt verschiedener Emulsionen und auf den normalen, empfohlenen Entwicklungsbedingungen. Die Daten können sich noch etwas verändern im Hinblick auf die normalen Herstellungstoleranzen, sowie die Lagerungsbedingungen nach der Auslieferung durch den Hersteller.

Lichtquellen

Im allgemeinen wird die beste Farbwiedergabe bei klarem oder dunstigem Sonnenlicht erreicht. Es kann sein, daß mit anderen Lichtquellen, selbst mit passenden Filtern keine gleich guten Ergebnisse erzielt werden.

Blaustich, der bei Aufnahmen im Schatten manchmal auftritt, kann mit einem KODAK Skylight Filter (oder einem entsprechenden Filter) vermindert werden. Dieses Filter erfordert keine Belichtungsverlängerung. Seine Verwendung empfiehlt sich auch bei Aufnahmen unter stark bedecktem Himmel, Luftaufnahmen, Fernsichten, Hochgebirgsaufnahmen und Szenen im Schnee bei Sonnenschein.

Elektronenblitz

Die Blende ergibt sich, indem die Leitzahl durch die Entfernung Blitz-Aufnahmeobjekt dividiert wird.

Vorsicht! Keine längeren Verschlusszeiten als 1/50 Sekunde verwenden, da sonst das Licht des Elektronenblitzes durch andere Lichtquellen beeinflußt werden kann.

Falls die Diapositive ständig eine Blaustich zeigen, ein KODAK CC 10 Y Filter oder CC 20 Y (bzw. entsprechende Filter) verwenden und die Blende um 1/3 Wert öffnen.

Belichtung mit Blaukolbenblitz

Kein Filter erforderlich. Eine Empfindlichkeit von 24 DIN zugrunde legen.

* nicht empfohlen

Gebrauch und Lagerung

Den Film bei völliger Dunkelheit verarbeiten. Der unbelichtete Film sollte im Kühlschrank bei +13°C oder darunter in der **versiegelten Originalpackung** aufbewahrt werden. Um Feuchtigkeitsniederschlag auf dem gekühlten Film zu vermeiden, muß der Film vor dem Öffnen der Packung an die Raumtemperatur angeglichen werden. Den verarbeiteten Film vor starker Lichteinwirkung schützen und an einem kühlen, trockenen Platz lagern.

Viele Innenaufnahmen werden mit dem Licht von Leuchtstofflampen belichtet; dabei müssen von Aufnahme zu Aufnahme oft andere Grundfilter bestimmt werden. Kommt zu der Leuchtstofflampen-Beleuchtung noch Tageslicht oder das Licht von Glühlampen hinzu, dann ist die Filterwahl schwierig oder sogar unmöglich.

EKTACHROME Aufnahmen mit Leuchtstofflampen

Zur Belichtung von Farbfilmen bei Leuchtstofflampen können keine exakten Filterangaben gemacht werden. Leuchtstofflampen verschiedener Hersteller und einzelne Lampen derselben Marke, wie auch Stromschwankungen und unterschiedliche Alterung zeigen nicht dieselbe Farbe und Helligkeit. Da die Farbe der Leuchtstofflampe auch während des Anwärmens schwankt, sollte diese mindestens 10 Minuten vor der Aufnahme eingeschaltet werden.

Die mit dem Belichtungsmesser ermittelte Blende um die in der nachstehenden Tabelle angegebene Blendenstufe öffnen oder die Belichtungszeit verlängern. Die Belichtungszeit kann dabei aber so lang werden, daß ein weiterer Filterausgleich, bedingt durch den Schwarzschild-Effekt, erforderlich wird.

Bei KODAK EKTACHROME Filmen ist es empfehlenswert, bei wichtigen Aufnahmen eine Test-Belichtungsserie durchzuführen, bei der die Filter um mindestens plus und minus CC-10 M und CC-10 Y von den Tabellenwerten abweichen. Eine dieser Testbelichtungen sollte um eine 20er Dichte vom geschmacklich zusagenden Farbgleichgewicht abweichen, damit ein guter Vergleichswert vorliegt.

Die bisher gesammelten Erfahrungen wurden in der folgenden Übersicht als Richtwerte zusammengestellt.

EKTACHROME Film Tageslicht	Typ der Leuchtstofflampe					
	Tageslicht	Weiß	Warm Weiß	Warm Weiß Deluxe	Kalt Weiß	Kalt Weiß Deluxe
Filter Blende öffnen	40 M + 30 Y + 1 Blende	20 C + 30 M + 1 Blende	40 C + 40 M + 1 1/2 Blende	60 C + 30 M + 1 1/2 Blende	30 M + 2/3 Blende	30 C + 20 M + 1 Blende

Allgemeine Hinweise für EKTACHROME Filme

Farbgleichgewicht und Empfindlichkeit

Jeder Mehrschichten-Farbfilm ist mehr oder weniger Fabrikationsabweichungen unterworfen, die zum Beispiel bei einem Schwarzweiß-Film überhaupt nicht ins Gewicht fallen würden. Kleine Abweichungen in der Allgemeinempfindlichkeit und in der Farbempfindlichkeit sind unvermeidlich. Beim KODAK EKTACHROME Film sind diese Schwankungen relativ gering. Sorgfältige Kontrollmethoden sorgen bei allen KODAK Filmen dafür, daß diese Schwankungen innerhalb enger Toleranzen bleiben.

Einfluß auf die Qualität des EKTACHROME Films haben folgende Faktoren:

- hohe Temperatur oder Luftfeuchtigkeit während der Lagerung (falls die geöffnete Originalverpackung nicht wieder luftdicht verschlossen wurde)
- falsche Farbtemperatur der Lichtquelle bei der Aufnahme
- fehlerhafte Entwicklung

Außerdem können besonders lange und sehr kurze Belichtungszeiten Abweichungen von der angegebenen Empfindlichkeit und vom normalen Farbgleichgewicht verursachen.

Die Länge der Belichtungszeit wirkt sich bei den drei Farbschichten des KODAK EKTACHROME Film verschieden aus. Es kann z. B. vorkommen, daß eine Emulsion, die bei normalen Belichtungszeiten normales Farbgleichgewicht und Empfindlichkeit besitzt, bei langen Zeiten (z. B. bei Reproduktionen) oder sehr kurzen Zeiten (Elektronenblitz) andere Eigenschaften aufweist.

Um derartige Schwankungen so gering wie möglich zu halten, ist es erforderlich, die Angaben über Lagerung, Beleuchtung, Belichtung und Entwicklung so genau wie möglich zu befolgen. Bei kritischen Arbeiten sollte eine Probeaufnahme angefertigt werden, natürlich auf einem Film der gleichen Emulsionsnummer wie für die endgültige Aufnahme. Die Emulsionsnummer ist auf jeder Packung aufgestempelt und zudem bei den Planfilmen in den Schichtträger am Rand eingepreßt.

Entwicklung

Dieser Film ist zur Entwicklung im KODAK Prozeß E-6 bestimmt.

Die Entwicklungskosten sind im Kaufpreis des Films nicht inbegriffen. Die Filme können entweder vom Verbraucher selbst oder von selbständigen Labors entwickelt werden.

Die Chemikalien des KODAK Prozesses E-6 sind als Entwicklungssätze und auch einzeln lieferbar.

Dunkelkammer-Beleuchtung

Der Film muß bei völliger Dunkelheit verarbeitet werden.

Weiterverarbeitung von KODAK EKTACHROME E-6 Diapositiven

Duplikat-Diapositive können im Kontakt oder durch Vergrößern auf KODAK EKTACHROME Duplicating Film 6121 (Planfilm) bzw. KODAK EKTACHROME Slide Duplicating Film 5071 und KODAK EKTACHROME SE Duplicating Film SO-366 hergestellt werden. Diese Filmtypen werden ebenfalls im KODAK Prozeß E-6 verarbeitet.

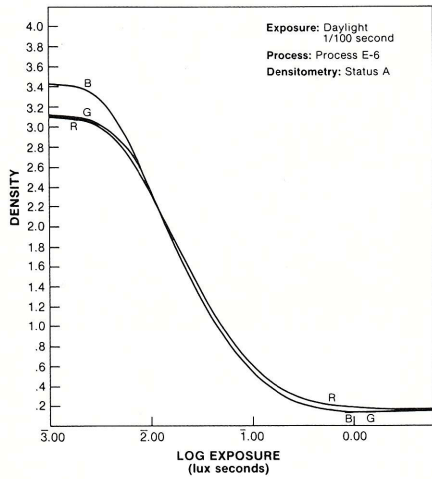
Farbbilder können auf folgenden Wegen ausgearbeitet werden: entweder über ein KODAK VERICOLOR Internegativ auf KODAK EKTACOLOR 74 RC und 78 Papier oder direkt auf Farbumkehrpapier wie KODAK EKTACHROME 14 und 19 Papier oder auch nach dem KODAK Dye Transfer Verfahren.

Ersatzleistungen

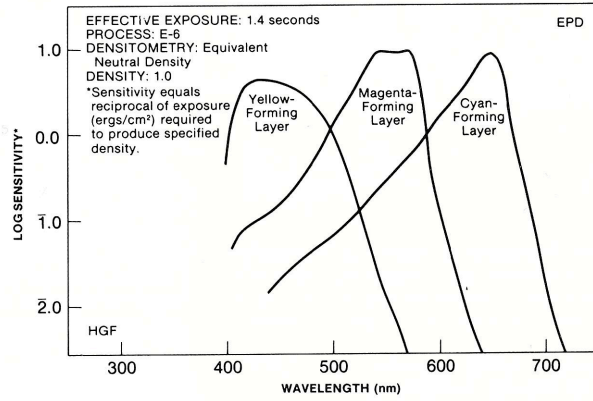
Sollte sich herausstellen, daß dieser Film fehlerhaft hergestellt, beschriftet oder verpackt worden ist, so wird er durch die gleiche Menge unbelichteten ersetzt. Ausgeschlossen sind alle weitergehenden, ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungspflichten und alle weitergehenden Ansprüche, insbesondere Schadenersatzansprüche einschließlich aus positiver Vertragsverletzung. Da sich Farbstoffe im Laufe der Zeit verändern können, leisten wir bei Farbveränderungen keinerlei Ersatz.

KODAK EKTACHROME 200 Professional Film (Tageslicht)

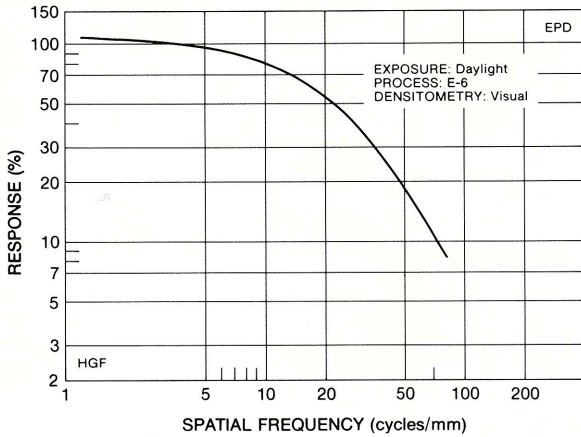
CHARACTERISTIC CURVES



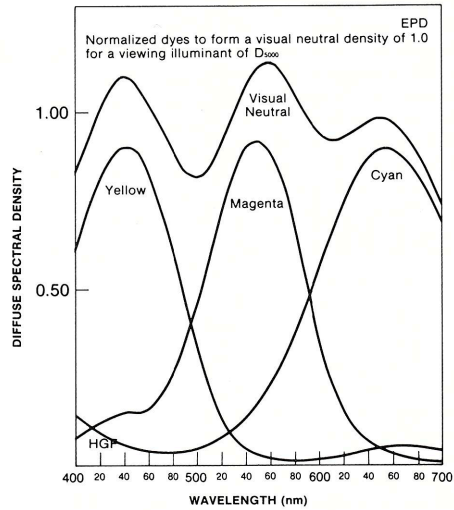
SPECTRAL SENSITIVITY CURVES



MODULATION TRANSFER CURVE



SPECTRAL DYE DENSITY CURVES



Auflösungsvermögen

Testobjekt-Kontrast	Linien/mm
1.6:1	50
1000:1	125