

# Pellicola KODAK PROFESSIONAL EKTAR 100

**Kodak**

DATI TECNICI / PELLICOLA NEGATIVA A COLORI


Febbraio 2010 • E-4046

KODAK PROFESSIONAL EKTAR 100 è la pellicola negativa a colori con grana più fine del mondo. Oltre alla velocità (ISO 100), l'elevata saturazione e i colori ultravivaci questa pellicola offre la grana più fine e fluida di tutte le pellicole negative a colori in commercio al momento. La scelta ideale per professionisti e fotografi amatoriali esperti, KODAK PROFESSIONAL EKTAR 100 è la pellicola consigliata per applicazioni quali foto naturalistiche, all'aperto e in viaggio oltre che per foto commerciali (prodotti) e moda.

TECNOLOGIA	VANTAGGIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizza la tecnologia KODAK VISION della divisione Entertainment Imaging</li> <li>Nuove emulsioni T-GRAIN® con microstruttura ottimizzata</li> <li>Advanced Development Accelerator, brevettato da Kodak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pellicola negativa a colori dalla grana più fine del mondo</li> <li>Ideale per le scansioni</li> <li>Offre una eccezionale capacità di ingrandimento da negativi 35mm</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilità spettrale dell'emulsione e composizione chimica del modificatore di immagini ottimizzati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colori ultravivaci</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Emulsioni cubiche avanzate Kodak</li> <li>Tecnologia proprietaria Kodak Accoppiatori DIR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nitidezza ottimizzata</li> <li>Dettagli nitidi e ben definiti</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tecnologia di emulsione unificata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stampa compatibile con altre pellicole KODAK</li> </ul>

## FORMATI DISPONIBILI

La disponibilità può variare da paese a paese. Rivolgiti al tuo fornitore di prodotti KODAK PROFESSIONAL.

Dimensione/ Formato	Codice	Base
135	5110	0,13 mm (0,005 pollici) acetato
120	6110	0,10 mm (0,004 pollici) acetato
Fogli		0,19 mm (0,007 pollici) ESTAR Thick

## CONSERVAZIONE E UTILIZZO

Conservare la pellicola non impressionata a una temperatura di 21°C (70°F) o inferiore, nella confezione originale sigillata. Per lunghi periodi, conservare la pellicola a 13°C (55°F) per mantenere inalterate le qualità.

Per evitare il fenomeno della condensa per le pellicole conservate in frigorifero, attendere che abbiano raggiunto la temperatura ambiente prima di aprire la confezione. I tempi standard di riscaldamento sono contenuti nella tabella sottostante.

Formato	Tempi di riscaldamento (ore) per raggiungere la temperatura ambiente di 21°C (70°F) da una temperatura di conservazione di:		
	-18°C (0°F)	2°C (35°F)	13°C (55°F)
135 in pacco	1½	1¼	1
120	1	¾	½
Confezione da 10 fogli	1½	1	1

Inserire ed estrarre i rullini di pellicola in condizioni di luce scarsa. È necessaria la totale oscurità per caricare o estrarre i chassis di pellicole piane.

Sviluppare le pellicole prima possibile dopo l'esposizione. Proteggere i negativi dalla luce intensa e conservarli in ambiente fresco e asciutto. Per la conservazione prolungate, conservare i negativi a temperature comprese tra 2°C (35°F) e 13°C (55°F) e a umidità relativa pari al 30 e 35 per cento.

## CONSIGLI PER LO SVILUPPO

Non utilizzare luce di sicurezza. Maneggiare la pellicola non sviluppata in condizioni di totale oscurità.

## ESPOSIZIONE

### Sensibilità della pellicola

Per determinare la sensibilità nelle fotocamere o negli esposimetri con selettore ISO, ASA o DIN o indice di esposizione (EIs) utilizzate i valori contenuti nella tabella sottostante. Quando si utilizza un filtro non modificare le impostazioni di sensibilità della pellicola. L'utilizzo di un filtro può condizionare la precisione della misurazione; consultare il manuale dell'esposimetro o della fotocamera per informazioni dettagliate. Per lavori complessi, eseguire prove di esposizione.

Sorgente luminosa	Filtro di gelatina KODAK WRATTEN	Sensibilità ISO
Luce diurna o flash elettronico	Nessuno	100
Lampada fotografica (3400 K)	No. 80B	32
Tungsteno (3200 K)	No. 80A	25

\* Per i migliori risultati senza stampa speciale.

## Luce diurna

Utilizzare le esposizioni riportate nella sottostante tabella per soggetti con illuminazione frontale di media intensità da 2 ore dopo l'alba a 2 ore prima del tramonto.

Condizioni di illuminazione	Velocità dell'otturatore (secondi) e apertura del diaframma dell'obiettivo
Sole splendente o fosco su sabbia chiara o neve	1/125 f/16†
Sole splendente o foschia (Ombre distinte)	1/125 f/11*
Sole debole, foschia (Ombre pallide)	1/125 f/8
Nuvolosità lieve (Assenza di ombre)	1/125 f/5,6
Nuvolosità intensa o zone d'ombra con squarci‡	1/125 f/4

\* Utilizzare f/5,6 per primi piani di soggetti retroilluminati.

† Utilizzare f/8 per primi piani di soggetti retroilluminati.

‡ Soggetti in ombra ma illuminati da un ampio squarcio di cielo limpido.

## Regolazioni per esposizioni lunghe e brevi

Non sono necessari filtro o compensazione dell'esposizione per tempi di esposizione da 1/10.000 di secondo a 1 secondo. Per applicazioni complesse con tempi di esposizione più lunghi, eseguire delle prove nelle condizioni da voi scelte.

## Flash elettronico

Utilizzare il numero-guida appropriato riportato nella tabella sottostante quale riferimento per la vostra attrezzatura. Selezionare la potenza che si avvicina di più al numero riportato dal fabbricante del vostro flash. Quindi individuare il numero-guida per i piedi o i metri. Per stabilire l'apertura di diaframma dividere il numero-guida per la distanza tra flash e soggetto. Se i negativi sono troppo scuri (sovraesposti) utilizzare un numero-guida più elevato; se sono troppo chiari (sottoesposti) utilizzare un numero-guida più basso.

Potenza dell'unità (BCPS)*	Numero guida Distanze in piedi/metri
350	40/12
500	50/15
700	60/18
1000	70/21
1400	85/26
2000	100/30
2800	120/36
4000	140/42
5600	170/50
8000	200/60

\* BCPS = Candele per secondo di intensità di luce emessa

## Lampade fluorescenti e lampade a scarica ad alta intensità

Utilizzare i filtri di correzione cromatica e i valori di regolazione dell'esposizione riportati nella tabella sottostante, quando si espongono pellicole KODAK PROFESSIONAL EKTAR 100 a lampade fluorescenti o a lampade a scarica ad alta intensità. Per lavori complessi, eseguire prove di esposizione nelle condizioni reali di lavoro.

Per evitare le variazioni di luminosità o colore che avvengono in un singolo ciclo di corrente alternata, utilizzare tempi di esposizione pari o superiori a 1/60 di secondo con lampade fluorescenti; utilizzare tempi di esposizione pari o superiori a 1/125 di secondo con lampade a scarica ad alta intensità.

Tipo di luce fluorescente	Filtro/i di compensazione cromatica KODAK	Regolazione dell'esposizione
Luce diurna	20R + 5M	+1 diaframma
Bianca	40B + 5C	+1 2/3 diaframmi
Bianco caldo	40B + 40C	+2 diaframmi
Bianco caldo deluxe	40B + 50C	+2 diaframmi
Bianco freddo	30B	+1 diaframma
Bianco freddo deluxe	40C + 10M	+1 diaframma

Lampada a scarica ad alta intensità (CCT)	Filtro/i di compensazione cromatica KODAK	Regolazione dell'esposizione
Vapore di sodio ad alta pressione	50B + 70C	+2 2/3 diaframmi
Alogenuro metallico	5C + 10M	+2/3 diaframma
Vapore di mercurio con fosforo	30B + 5C	+1 diaframma
Vapore di mercurio senza fosforo	80R	+1 2/3 diaframmi

## SVILUPPO

Sviluppare le pellicole EKTAR 100 con chimici KODAK FLEXICOLOR per processo C-41 utilizzando i quantitativi di ricarica e lavaggio indicati nelle tabelle sottostanti. Notare che i quantitativi di ricarica sono solo valori di riferimento e possono variare in base a tempi di esposizione della pellicola, contenuto della scena e presenza/assenza di perforazioni laterali della pellicola.

### Quantitativi di ricarica e lavaggio

Formato pellicola	Integratore per sviluppo KODAK FLEXICOLOR	Integratore per sviluppo KODAK FLEXICOLOR LORR	Sbianca III, fissativo e stabilizzat ore KODAK FLEXICOLOR	Acqua per lavaggio*
135	1012 ml/m <sup>2</sup> 94 ml/ft <sup>2</sup>	506 ml/m <sup>2</sup> 47 ml/ft <sup>2</sup>	861 ml/m <sup>2</sup> 80 ml/ft <sup>2</sup>	31 l/m <sup>2</sup> 2,9 l/ft <sup>2</sup>
120	1012 ml/m <sup>2</sup> 94 ml/ft <sup>2</sup>	506 ml/m <sup>2</sup> 47 ml/ft <sup>2</sup>	1023 ml/m <sup>2</sup> 107 ml/ft <sup>2</sup>	31 l/m <sup>2</sup> 2,9 l/ft <sup>2</sup>
4 x 5	1012 mL/m <sup>2</sup> 94 mL/ft <sup>2</sup>	506 mL/m <sup>2</sup> 47 mL/ft <sup>2</sup>	1023 mL/m <sup>2</sup> 107 mL/ft <sup>2</sup>	31 L/m <sup>2</sup> 2,9 L/ft <sup>2</sup>
8 x 10	1012 mL/m <sup>2</sup> 94 mL/ft <sup>2</sup>	506 mL/m <sup>2</sup> 47 mL/ft <sup>2</sup>	1023 mL/m <sup>2</sup> 107 mL/ft <sup>2</sup>	31 L/m <sup>2</sup> 2,9 L/ft <sup>2</sup>

\* Le quantità si riferiscono al primo lavaggio e al lavaggio finale in controcorrente in due tempi. Raddoppiare le quantità in caso di lavaggio finale unico.

## VALUTAZIONE ESPOSIZIONI DI NEGATIVI

È possibile verificare il livello di esposizione mediante un apposito densitometro elettronico munito di un filtro come il filtro di gelatina KODAK WRATTEN n. 92 o il filtro rosso per densitometria Stato M. A seconda del soggetto e della sorgente luminosa utilizzata per l'esposizione, un negativo a colori normalmente esposto e sviluppato e misurato attraverso il filtro rosso dovrebbe presentare valori densitometrici simili a quelli elencati sotto.

Data l'ampia gamma di toni dell'incarnato, utilizzare questi valori di densità rossa per una fronte normalmente illuminata solo come riferimento. Per ottenere migliori risultati utilizzate una *KODAK Gray Card* (lato grigio).

Area misurata	Lettura densitometrica
<i>KODAK Gray Card</i> (lato grigio) con la stessa illuminazione del soggetto	da 0,77 a 0,87
Grado più chiaro (più scuro nel negativo) della carta <i>KODAK Paper Gray Scale</i> con la stessa illuminazione del soggetto	da 1,13 a 1,23
Maggiore densità diffusa sulla fronte normalmente illuminata —carnagione chiara —carnagione scura	da 1,08 a 1,18 da 0,93 a 1,03

## RITOCO

È possibile ritoccare i formati 120 ed i fogli sia sul lato della base, sia sul lato dell'emulsione. Ritoccare la pellicola di formato 135 solo sul lato dell'emulsione.

Per ulteriori informazioni sulle attrezzature, forniture e tecniche di ritocco, consultare la pubblicazione KODAK n. E-71, *Retouching Color Negatives*.

## STAMPA NEGATIVI

Questa pellicola è ottimizzata per la stampa su carte KODAK PROFESSIONAL SUPRA ENDURA, SUPRA ENDURA VC Digital, ULTRA ENDURA, ULTRA ENDURA High Definition e carte PRO IMAGE II, e su carta metallizzata KODAK PROFESSIONAL ENDURA Metallic VC Digital.

Creare pellicole trasparenti e diapositive a colori stampando negativi su Materiali per esposizione KODAK PROFESSIONAL ENDURA Transparency o KODAK PROFESSIONAL ENDURA Clear.

Realizzare stampe in bianco e nero su tutti i materiali sopra citati, seguendo le indicazioni contenute nella Pubblicazione KODAK CIS-274, *Printing Black-and-White Images Without KODAK Black-and-White Papers*.

### File di immagini digitali

È possibile scansionare l'immagine in un file e stamparla in digitale su:

Carta metallizzata KODAK PROFESSIONAL ENDURA Metallic VC digital

Carta KODAK PROFESSIONAL SUPRA ENDURA

Carta KODAK PROFESSIONAL SUPRA ENDURA VC Digital

Carta KODAK PROFESSIONAL ULTRA ENDURA

Carta KODAK PROFESSIONAL ULTRA ENDURA High Definition

Carta KODAK PROFESSIONAL PRO IMAGE II

Materiali per esposizione KODAK PROFESSIONAL ENDURA Transparency

Materiali per esposizione KODAK PROFESSIONAL ENDURA Clear

## SCANSIONE NEGATIVI

Si possono facilmente scansionare pellicole negative EKTAR 100 con un'ampia gamma di scanner CCD a sensore lineare o rettangolare e tubi fotomoltiplicatori PMT. È possibile scansionare negativi su scanner desktop come anche su scanner a tamburo ad alte prestazioni.

Dato che non esiste uno standard per determinare la dotazione di filtri colorati che lo scanner deve utilizzare per catturare informazioni su rosso, verde e blu dell'immagine su pellicola, gli scanner dei diversi produttori presentano differenti caratteristiche di output. L'output dipende dalla sensibilità dello scanner ai coloranti della pellicola. Tale sensibilità è determinata dalla distribuzione spettrale della gamma di filtri colorati e/o dalla sensibilità spettrale del sensore (CCD). In aggiunta a tali specifiche spettrali, l'output dello scanner dipende da tabelle di calibrazione (LUT) o matrici che lo scanner utilizza per inviare informazioni ai monitor CRT, oltre che da trasmissioni etc. Queste tabelle o matrici fanno parte di plug-in utilizzati con determinati pacchetti software destinati alla manipolazione delle immagini, ROM aggiornabili corredate della propria dotazione di strumenti, o algoritmi fissi di calibrazione e bilanciamento simili a quelli utilizzati nella stampa fotografica a colori.

La generica designazione del canale "pellicola negativa a colori" disponibile con il software dello scanner rappresenta solo un punto di partenza. È possibile regolare il bilanciamento del colore finale, il contrasto e la luminosità dell'ambiente di un'immagine utilizzando i controlli dello scanner durante la fase di preacquisizione, oppure utilizzando un software per la manipolazione delle immagini o workstation dopo l'acquisizione. Alcuni scanner consentono di utilizzare "plug-in" per personalizzare le impostazioni dello scanner.

Per ulteriori informazioni visitate i seguenti siti web.

Per accedere	Connettersi a
Termini pellicole per Workstation KODAK PHOTO CD Imaging	<a href="http://www.kodak.com/go/pcdFilmTerms">www.kodak.com/go/pcdFilmTerms</a>
Driver per scanner per pellicole KODAK	<a href="http://www.kodak.com/go/scannerDrivers">www.kodak.com/go/scannerDrivers</a>

## STRUTTURA IMMAGINE

### Indice di granulosità di stampa

L'indice di granulosità è un metodo di definizione della grana di una stampa ottenuta con illuminazione diffusa. Sostituisce la granulosità rms e presenta una scala diversa che non può essere paragonata alla granulosità rms.

- Tale metodo si serve di una scala percentuale uniforme con una variazione di quattro unità che per il 90% degli osservatori equivale a una *differenza appena percettibile* di granulosità.
- Un indice pari a 25 sulla scala rappresenta la soglia visiva approssimativa della granulosità. Un numero più elevato indica un aumento nella quantità di granulosità osservata.
- La distanza di ispezione standard (tra la stampa e l'osservatore) per tutti i formati di stampa è di circa 35 cm, valore che rappresenta la normale distanza di osservazione per una stampa di 10 x 15 cm.
- In pratica le stampe più grandi vengono osservate da distanze superiori a 35 cm, il che riduce la percezione della granulosità.
- I valori dell'indice di granulosità possono non essere rappresentativi della granulosità osservata da sorgenti luminose di stampa più speculari, ad esempio ingranditori a condensatore.

#### Formato negativo: 24 x 36 mm (135)

Formato di stampa in centimetri	10 x 15	20 x 25	40 x 50
Ingrandimento	4,4X	8,8X	17,8X
Indice di granulosità di stampa	Inferiore a 25*	38	66

\* 25 è la soglia minima per la percezione visiva della grana.

#### Formato negativo: 6 x 6 cm (120)

Formato di stampa in centimetri	10 x 15	20 x 25	40 x 50
Ingrandimento	2,6X	4,4X	8,8X
Indice di granulosità di stampa	Inferiore a 25	Inferiore a 25	38

#### Formato negativo: 4 x 5 Pollici (Fogli)

Formato di stampa in centimetri	4 x 6	8 x 10	16 x 20
Ingrandimento	1,2X	2X	4X
Indice di granulosità di stampa	Inferiore a 25	Inferiore a 25	Inferiore a 25

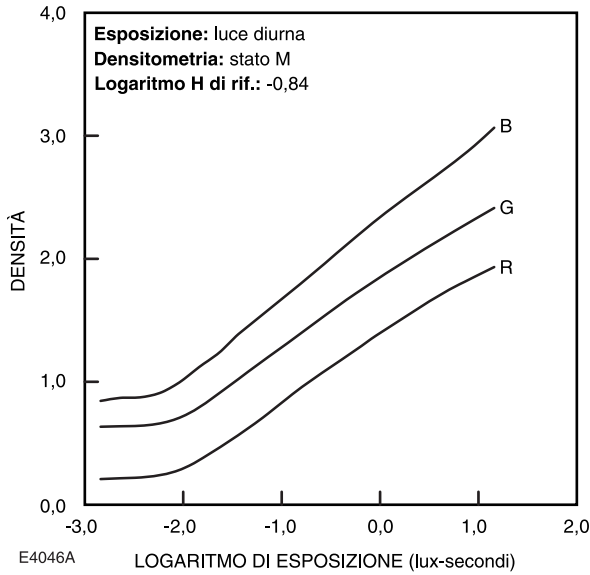
#### Formato negativo: 8 x 10 Pollici (Fogli)

Formato di stampa in centimetri	4 x 6	8 x 10	16 x 20
Ingrandimento	0,6X	1X	2X
Indice di granulosità di stampa	Inferiore a 25	Inferiore a 25	Inferiore a 25

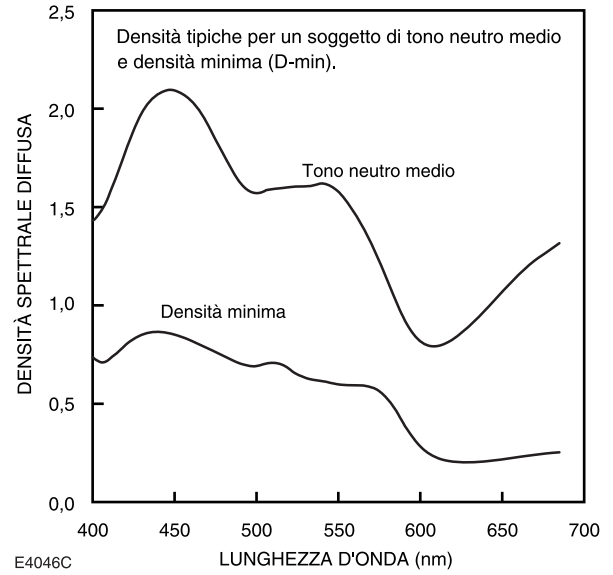
Per ulteriori informazioni consultate KODAK Publication n. E-58, Print Grain Index — *An Assessment of Print Graininess from Color Negative Films*.

# CURVE

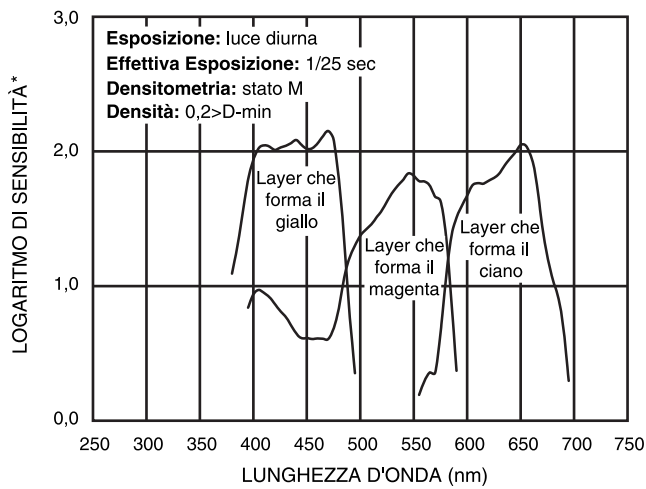
**Curve caratteristiche**



**Curve di densità spettrale del colorante**



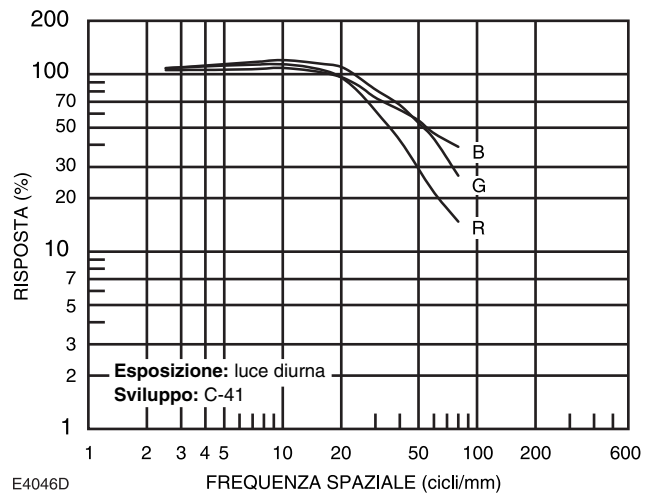
**Curve di sensibilità spettrale**



\*Sensibilità = inversamente proporzionale all'esposizione ( $\text{erg}/\text{cm}^2$ ) richiesta per ottenere la densità specificata

E4046B

**Funzione di trasferimento della modulazione**



NOTA: le curve e i dati sensitometrici riportati in questa pubblicazione sono sottoposti a verifiche nelle condizioni di esposizione e sviluppo specificate. Sono rappresentativi dei rivestimenti dei prodotti e quindi non si riferiscono direttamente a uno specifico materiale fotografico. Non rappresentano standard né specifiche che devono essere soddisfatte dalla Eastman Kodak Company. La società si riserva il diritto di modificare e migliorare le caratteristiche del prodotto in qualsiasi momento.

# Pellicola KODAK PROFESSIONAL EKTAR 100

## INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Kodak mette a disposizione numerose pubblicazioni che forniscono ulteriori informazioni sui prodotti, sulle attrezzature e sui materiali KODAK.

Le seguenti pubblicazioni sono disponibili presso il customer service Kodak oppure è possibile contattare Kodak nel proprio paese per ottenere ulteriori informazioni.

E-30	<i>Storage and Care of KODAK Photographic Materials—Before and After Processing</i>
E-58	<i>Print Grain Index</i>
E-71	<i>Retouching Color Negatives</i>
E-4021	<i>Carta KODAK PROFESSIONAL SUPRA ENDURA</i>
E-4020	<i>Carta KODAK PROFESSIONAL ULTRA ENDURA</i>
E-4038	<i>Materiali per esposizione KODAK PROFESSIONAL ENDURA Transparency e Clear</i>
E-4047	<i>Carta metallizzata KODAK PROFESSIONAL ENDURA Metallic VC digital</i>
E-4042	<i>Carta KODAK PROFESSIONAL SUPRA ENDURA VC Digital</i>
E-4044	<i>Carta KODAK PROFESSIONAL ULTRA ENDURA High Definition</i>
E-4002	<i>Carta KODAK PROFESSIONAL PRO IMAGE II</i>
E-4040	<i>Pellicole KODAK PROFESSIONAL PORTRA</i>
J-38	<i>Using KODAK FLEXICOLOR Chemicals in Sink-Line, Bath, and Rotary-Tube Processors</i>
Z-131	<i>Using KODAK FLEXICOLOR Chemicals</i>

Per consultare l'ultima versione delle pubblicazioni di supporto tecnico dei prodotti KODAK PROFESSIONAL, visitare il sito Kodak all'indirizzo:

**<http://www.kodak.com/go/professional>**

Per domande sui prodotti KODAK PROFESSIONAL, chiamare Kodak.

Negli Stati Uniti:

1-800-242-2424, Int. 19, Lunedì-Venerdì 9-19  
(Fascia oraria orientale)

In Canada:

1-800-465-6325, Lunedì-Venerdì 8-17  
(Fascia oraria orientale)

**Nota:** i materiali Kodak descritti nella presente pubblicazione da utilizzare con pellicole KODAK PROFESSIONAL EKTAR 100 sono disponibili presso i rivenditori di prodotti KODAK PROFESSIONAL. Possono essere utilizzati anche altri materiali, ma non si garantiscono i medesimi risultati.

Kodak, Kodak Professional, Ektar, Endura, Flexicolor, Pro Image, Portra, Supra, T-Grain, Ultra, Vision, e Wratten sono marchi registrati.

Edizione rivista Febbraio 2010  
Stampato negli Stati Uniti

Pellicola KODAK PROFESSIONAL  
EKTAR 100  
KODAK Publication No. E-4046

Divisione Film, Photofinishing & Entertainment  
**Eastman Kodak Company • Rochester, NY 14650**

**Kodak**