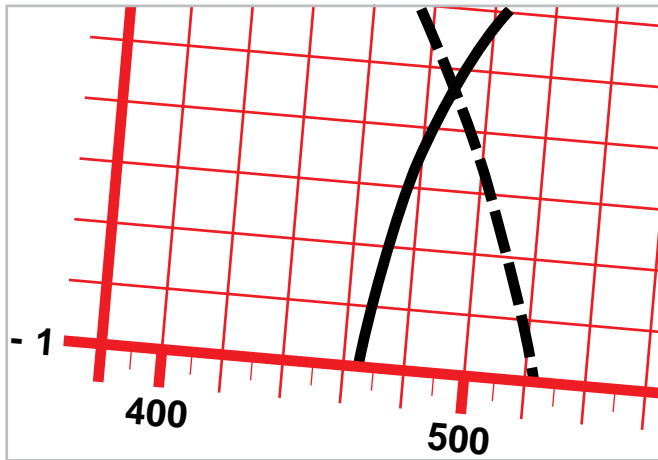


DONNEES TECHNIQUES



ASSORTIMENT DE FILMS AGFA

P R O F E S S I O N A L

Pour la photographie professionnelle et créative, la qualité, la continuité et l'individualité ont une importance primordiale. C'est pourquoi les films destinés à ces domaines d'emploi sont jugés selon des critères particuliers. Pour convenir dans de tels cas, un film doit avoir des performances supérieures à la moyenne. Et il est accepté uniquement si ces performances sont précises, calculables et extrêmement fiables. Les nombreux domaines de la photographie professionnelle exigent en outre une vaste offre d'émulsions différentes avec des caractéristiques adaptées exactement aux domaines spéciaux d'utilisation.

Les films Agfa Professional sont conçus pour répondre à ces exigences extrêmes. La très grande qualité va de pair avec une extrême fiabilité : La saturation des couleurs et la séparation des teintes sont optimales, l'évolution des gradations est précise, la balance des gris est exemplaire, la restitution des détails est parfaite même dans les lumières et les ombres, particulièrement critiques, la netteté et la finesse du grain de ces films sont extrêmes, les temps de pose courts et longs ne causent aucun problème.

Voici deux exemples des tolérances de production extrêmement étroites :

Rapidité : $\pm 0,5 \text{ DIN} = \pm 1/6$ de diaphragme

Equilibre chromatique : ± 5 unités de filtres CC

AGFA 

Certificat de qualité ISO 9002

La Lloyd's Register Quality Assurance Ltd. (LRQA), Londres, a accordé à la Société Agfa-Gevaert, Leverkusen, depuis février 1994, le Certificat de qualité ISO 9002 pour ses produits photographiques.

Le certificat ISO 9002 s'étend aux mesures d'assurance qualité qui comprennent, entre autres, les conceptions et les critères pour la planification de la qualité, les spécifications pour chaque phase de la production, la documentation et les contrôles permanents par des services internes et externes.

Une documentation complète sur les vérifications et leur contrôle régulier par des audits internes et externes garantit que la qualité contrôlée repose sur des critères pouvant être suivis de manière objective et correspond à tout moment à un standard reproductible.

L'assortiment de films Agfa Professional

Les films Agfa Professional ont les rapidités nécessaires pour la pratique professionnelle : des films peu rapides (25/15° ISO – 100/21° ISO), moyennement rapides (ISO 160/23° – 200/24° ISO) et très rapides (400/27° ISO).

Les films peu rapides sont caractérisés par l'excellence de la restitution des couleurs, de la finesse du grain et de la netteté. Ils conviennent tout spécialement pour les sujets où la restitution des détails les plus fins a une importance primordiale. Pour les vues destinées à la réalisation d'agrandissements géants ou à être projetées en grand format, ces films sont également ceux qui offrent les meilleures conditions.

Avec des performances très équilibrées entre la sensibilité, la restitution des couleurs, la netteté et le grain, les films à rapidité moyenne sont d'un emploi universel.

Les films très rapides donnent des images brillantes, de grande qualité, même si la luminosité est défavorable ou s'il s'agit de photographier des mouvements rapides.

Les films négatifs AGFACOLOR PROFESSIONAL

L'offre permet de choisir entre différents degrés de saturation des couleurs ; l'utilisateur peut donc déterminer avant la prise de vue l'intensité des couleurs de l'image définitive.

Saturation des couleurs

élevée	extrêmement élevée	moyenne
OPTIMA II 100	ULTRA 50	PORTRAIT XPS 160
OPTIMA II 200		
OPTIMA II 400		

Les films avec une saturation spécifique des couleurs :

AGFACOLOR PORTRAIT 160 PROFESSIONAL

Un film conçu spécialement pour le portrait, avec un caractère chromatique doux, une finesse de grain extrême et une excellente restitution des teintes chair. Sa saturation discrète des couleurs et sa gradation plate en font un film qui convient parfaitement pour atténuer des couleurs vives et des contrastes élevés.

AGFACOLOR ULTRA 50 PROFESSIONAL

Ce film dont la saturation des couleurs est extrêmement élevée permet de réaliser des effets chromatiques très accentués et renforcer les couleurs pâles. Lorsque le contraste est faible (brume, brouillard), les couleurs sont intensifiées.

Les films inversibles AGFACHROME PROFESSIONAL :

- AGFACHROME RSX II 50 PROFESSIONAL
- AGFACHROME RSX II 100 PROFESSIONAL
- AGFACHROME RSX II 200 PROFESSIONAL

Les films noir et blanc AGFA PROFESSIONAL :

- AGFAPAN APX 25 PROFESSIONAL
- AGFAPAN APX 100 PROFESSIONAL
- AGFAPAN APX 400 PROFESSIONAL
- AGFA SCALA 200x PROFESSIONAL

Traitement du film AGFA SCALA 200x dans les bains spéciaux SCALA, uniquement par les laboratoires autorisés. Voir Données techniques P-12-F.

Informations sur les caractéristiques des films Agfa Professional

Rapidité

La rapidité d'un film est mesurée avec un densitomètre. Elle se réfère à une durée d'exposition définie qui est de 1/100 s pour les films lumière du jour. La valeur indiquée sur l'emballage est toutefois valable pour les durées d'exposition de 1 s à 1/10 000 s. Dans cette gamme, tous les films Agfa ne donnent lieu à aucun écart de sensibilité.

Effet de réciprocité

Suivant la loi de réciprocité de Bunsen et Roscoe, il importe peu que l'insolation résulte d'une intensité élevée et d'une exposition de courte durée ou d'une faible intensité et d'un temps d'exposition plus long. Lorsque les temps d'exposition sont toutefois extrêmement longs ou extrêmement courts, on assiste à une diminution de la sensibilité relative. Ce phénomène est appelé effet de réciprocité ou effet Schwarzschild. Avec les films couleur, les trois couches de colorants sont susceptibles de réagir différemment, ce qui influe en plus sur la balance des couleurs.

Cette influence peut être corrigée en utilisant des filtres adéquats de correction à la prise de vue, dans le cas des films inversibles couleur, ou en filtrant de manière appropriée, au tirage, dans le cas des films négatifs couleur. Pour les films Agfa Professional, l'effet de réciprocité est réduit à un minimum grâce à des mesures technologiques ciblées. Valeurs de correction : voir spécifications des produits.

Sensibilisation

La sensibilité spectrale des films négatifs et inversibles couleur ainsi que des films noir et blanc Agfa Professional s'étend à l'ensemble des rayons lumineux visibles.

Equilibre chromatique

La lumière du jour a une température de couleur totalement différente de celle de la lumière artificielle fournie par la plupart des lampes halogène et des lampes à incandescence couramment utilisées. Les lampes halogène à vapeur métallique type lumière du jour (Osram, HMI ou Philips MSR, par exemple), conçues pour des usages professionnels, constituent l'exception.

Les films couleur enregistrent les écarts de température de couleur de manière beaucoup plus précise que l'œil qui compare entre elles les différentes impressions chromatiques et compense largement les différences. Pour cette raison, les films couleur doivent être sensibilisés pour un certain type de lumière de prise de vue. Selon le type, une température de couleur définie est fixée en tant que point achromatique.

Tous les films AGFACOLOR et AGFACHROME Professional sont des films type lumière du jour équilibrés pour la répartition spectrale des rayons d'une lumière solaire mixte (température de couleur de 5 500 K environ). Les vues prises avec une lumière de cette nature ne nécessitent aucun filtrage. Avec tous les films, la balance des couleurs est équilibrée et neutre.

Toutefois, si la température de couleur de la lumière de prise de vue accuse un écart évident, il faut utiliser des filtres de correction à la prise de vue, avec les films inversibles couleur, afin d'éviter l'apparition de dominantes.

Température de couleur	Couleur du filtre
trop élevée (> 5 500 K)	jaune rougeâtre
trop basse (< 5 500 K)	bleuâtre

Selon la densité du filtre, la durée d'exposition doit aussi être corrigée.

Sources lumineuses et filtres

Lumière du jour

Exemples de correction	Filtre	Correction
Haute temp. de couleur env. 5 700 K Paysages, portraits avec ciel couvert, vues en montagne sans nuages	81 A	+ 1/3 de diaphragme
Basse temp. de couleur env. 5 300 K Paysages, portraits à l'aurore ou à la tombée du jour	82 A	+ 1/3 de diaphragme

Lumière artificielle

Avec un filtrage approprié, les films Agfa Professional peuvent aussi être utilisés à la lumière artificielle.

Source lumineuse	Filtre	Correction de l'exposition (diaphragmes)
Lampes survoltées 3 400 K	80 B	+ 1 ² / ₃
Lampes survoltées 3 200 K	80 A	+ 2

Flash électronique

Les flashes électroniques ont souvent une température de couleur de 5 500 K (lumière du jour moyenne). Il y a toutefois des flashes et des domaines d'emploi où la température de couleur des tubes-éclair s'écarte de cette valeur moyenne. Dans de tels cas, il est conseillé d'effectuer un essai. Il ne faut pas omettre de considérer qu'avec les temps d'exposition assez longs, la lumière du flash électronique peut être influencée par d'autres sources lumineuses qui donnent finalement un éclairage mixte.

Tubes fluorescents

La répartition spectrale des rayons lumineux des tubes fluorescents varie considérablement selon le fabricant, le type

et l'âge de la lampe. Il est donc impossible de fournir des données de filtrage exactes. Afin d'être sûr d'avoir tout de même une restitution optimale des couleurs, il est conseillé d'effectuer des essais.

Les corrections indiquées ci-dessous peuvent servir de référence pour un filtrage conforme à la pratique et sont valables principalement pour les films inversibles couleur. Elles sont basées sur des valeurs empiriques. Il faut toutefois considérer qu'en raison du filtrage, les durées d'exposition peuvent devenir si longues qu'une autre correction soit nécessaire pour compenser l'effet de réciprocité.

Type de tube fluorescent	Filtres	Correction de l'exposition (diaphragmes)
Lumière du jour (D)	50 R	+ 1
Blanc (W)	40 M	+ 2 ² / ₃
Blanc froid (KW)	20 C + 40 M	+ 1
Blanc chaud (WW)	40 M + 10 Y	+ 1

Lumière mixte

Si des vues sont prises avec des sources de lumière différentes, il faut surtout tenir compte de la température de couleur de la source lumineuse principale pour le filtrage correcteur. La restitution précise des couleurs et, si cela est souhaité, des effets ciblés en jouant sur la température de couleur doivent absolument être déterminés en effectuant des prises de vues d'essai.

Autres filtres

Filtres UV

Les films sont également sensibles aux rayons ultraviolets contenus dans la lumière du jour. C'est pourquoi un filtre UV est souvent utilisé pour éviter les décalages chromatiques et les flous. Avec tous les films couleur Agfa Professional, cela n'est pas nécessaire, car une couche qui retient les rayons ultraviolets est intégrée dans l'émulsion. Il est toutefois conseillé d'utiliser un filtre UV pour protéger l'objectif contre les contraintes mécaniques.

Filtres polarisants

Ces filtres sont utilisés pour réduire les reflets sur le verre ou l'eau, par exemple, mais pas sur les métaux, et, également, pour réaliser des effets spéciaux – pour intensifier le bleu du ciel, par exemple. Selon le type de filtre, un certain facteur de prolongation doit être pris en compte pour l'exposition (voir le mode d'emploi des filtres ou de l'appareil photo).

Filtres pour le noir et blanc

Avec les films AGFAPAN, il est possible d'utiliser tous les filtres de correction et de contraste conçus pour la photographie en noir et blanc.

Exemples :

<i>Filtre jaune</i>	pour avoir des nuages plus contrastés
<i>Filtre orange</i>	pour des vues lointaines claires
<i>Filtre rouge</i>	pour « dramatiser » une ambiance

Pour compenser la perte de sensibilité liée à l'utilisation de ces filtres, il faut tenir compte des facteurs de prolongation indiqués par les fabricants.

Les filtres pour films noir et blanc sont inadéquats pour les films couleur. Ils causent des décalages chromatiques importants.

Conservation des films non traités

Des températures élevées et une forte humidité de l'air peuvent altérer les propriétés photographiques des films, en particulier leur sensibilité et leur balance chromatique. Certains gaz comme le formol ou d'autres contenus en particulier dans les colles et adhésifs ou dans les produits cosmétiques doivent être absolument évités. Il est préférable de conserver les films dans leur emballage d'origine car ils y sont protégés contre l'humidité et les gaz. La conservation en réfrigérateur (à moins de 10 °C) ou en congélateur (à moins de 0 °C) permet de stabiliser efficacement les propriétés photographiques des films pendant longtemps. Lorsqu'on les sort du froid, il faut toutefois leur laisser suffisamment de temps pour s'aligner sur la température ambiante, de l'humidité risquant sans cela de se former par condensation de l'air sur les films froids (une durée de 2 heures environ est conseillée si les films sont conservés en réfrigérateur, de 8 heures environ s'ils sont conservés en congélateur).

Les appareils photo n'offrent pas une protection suffisante contre les influences nocives mentionnées précédemment. C'est pourquoi il est conseillé de conserver les appareils photo contenant un film également dans un endroit frais, sec et étanche à l'air (éventuellement, dans une poche en polyéthylène).

Il va de soi que ce qui est valable pour les films non exposés l'est encore plus pour les films exposés. Ils doivent aussi être conservés dans un endroit frais et sec. Le mieux est de les faire développer le plus rapidement possible une fois qu'ils sont entièrement exposés. Ainsi, des influences néfastes ne risquent pas d'agir.

Comportement aux rayons X

De manière générale, les films sont sensibles aux rayons X, et cela, d'autant plus que leur sensibilité à la lumière est élevée. Les appareils de contrôle portant l'inscription « Film safe » demeurent sans effets perceptibles avec un nombre normal de contrôles, d'après les essais que nous avons faits, mais il est préférable de ne pas laisser les films dans les gros bagages et de les garder dans les bagages à main. En tout cas, il vaut mieux demander un contrôle visuel.

Conservation des films développés

Les mêmes mesures de protection sont valables pour les films développés :

- Température inférieure à 25° C
- Humidité relative de l'air de 30 à 60 %
- Protection contre les gaz
- Obscurité

Traitement

Type de film	Procédé	Procédé compatible avec	Données techniques
Films négatifs AGFACOLOR	AP 70	C-41	P-70-C, P-71/72-C
Films inversibles AGFACHROME	AP 44	E-6	P-44-C
Films N/B AGFAPAN	Méthodes de développement, types de révélateurs, etc. voir Données techniques		P-16-C
Film inversible N/B AGFA SCALA 200x	Procédé spécial SCALA ; Traitement seulement dans des laboratoires SCALA autorisés		P-12-F

Les brochures Données techniques indiquées ci-dessous contiennent des informations détaillées sur le traitement des différents films.

Traitement poussé/retenu des films inversibles

Si la durée du premier développement est modifiée, la rapidité du film change également. Une prolongation du développement augmente la rapidité du film, tandis qu'un raccourcissement la réduit. C'est une méthode de correction souvent appliquée par les photographes professionnels pour une adaptation précise de la densité des couleurs ou pour modifier sciemment la rapidité d'un film.

Les films AGFACHROME RSX II Professional ont une très bonne stabilité au traitement poussé ou retenu. Jusqu'à ± 1 diaphragme (!), la restitution des couleurs demeure parfaitement neutre. Et même une augmentation de la rapidité atteignant jusqu'à 2 diaphragmes n'influe que faiblement sur la balance des couleurs et sur la densité maximale.

Le traitement du film SCALA 200x peut être poussé/retenu entre ISO 100/21° et ISO 1600/33° (voir Données techniques P-12-F).

Traitement ultérieur

Appréciation des négatifs

L'appréciation des négatifs est largement identique pour les films couleur et les films noir et blanc. Les ombres constituent le critère essentiel d'appréciation. Sur les films négatifs couleur, un faible voile doit être perceptible par rapport à la coloration du masque.

Retouche

Il est d'usage de retoucher les films dans le secteur du portrait ou dans d'autres domaines. Les films concernés comportent une couche dorsale retouchable (films sur bobines et planfilms) et permettent une retouche au crayon ou avec des colorants liquides (colorants transparents). Seul le film AGFACOLOR XPS 160 sur bobine permet également une retouche du côté émulsion.

Appréciation des diapositives

La balance des couleurs des films AGFACHROME Professional est équilibrée pour l'examen à une lumière normalisée ISO 3664. Les caractéristiques essentielles de cette norme sont les suivantes :

- Température de couleur : 5 000 K
- Luminance moyenne : 1 400 cd/m²
- Régularité de la luminance : au moins 75 %

Les comparaisons doivent toujours être effectuées sur le même pupitre lumineux car, autrement, la couleur de la lumière et l'intensité lumineuse risquent de varier considérablement.

Utilisation des films inversibles avec les scanners

Tous les films AGFACHROME Professional sont compatibles pour les travaux de reproduction. Les caractéristiques photographiques de ces films sont donc transférées sans aucune restriction, même si le scanner n'est ajusté que de manière standard.

Informations spécifiques sur le produit

Les diagrammes représentés aux pages 6 à 11 sont expliqués succinctement ci-après en indiquant les conditions de mesure.

Toutes les données se réfèrent à des valeurs moyennes de diverses couchages de la production. Malgré les tolérances de production extrêmement étroites, les valeurs de certains numéros d'émulsion peuvent varier faiblement.

Sensibilités spectrales :

Le graphique de la spécification du produit caractérise la sensibilité des couleurs d'un film non traité.

Référence : – Spectre d'énergie équilibrée
Densité de mesure : – 1,0 au-dessus de la densité min.

Absorption des colorants des couches

Le graphique caractérise l'effet relatif d'un film traité sur la lumière transmise. Pour les films négatifs couleur, c'est une mesure de la sensibilisation spectrale de la surface sensible qui sera utilisée pour le tirage; pour les films inversibles couleur, c'est une mesure pour l'œil de l'observateur, dans les conditions définies d'un éclairage normalisé.

Références : – Sujet neutre avec une luminosité moyenne
– Densité minimale

Courbes de densité de couleur

Le graphique caractérise les densités des colorants d'un film traité en fonction de l'exposition.

Références : – Exposition : lumière du jour 1/100 s.
– Procédé : AP 70/C-41 ou AP 44/E-6
– Densitométrie : Status A ou Status M

Netteté

Désignation internationale du graphique : MTF (= Modulation Transfer Function). Caractérise la netteté de l'image. Plus la courbe (facteur de transfert en %) est élevée, plus les pertes de transfert sont faibles.

Références : – Exposition : lumière du jour
– Densitométrie : filtre visuel (V_λ)

Granularité

La granularité est la structuration irrégulière de la densité d'un film exposé et développé. La valeur est basée sur la méthode de mesure RMS (root-mean-square). Plus la valeur RMS est petite, plus le grain du film est fin. Cette méthode de mesure vise à faire coïncider la valeur mesurée avec la perception visuelle de la granularité du film.

Références : – Exposition : lumière du jour
– Densitométrie : filtre visuel (V_λ)
– Mesure : densité diffuse 1,0 ;
diaphragme de 48 μ m

Pouvoir résolvant

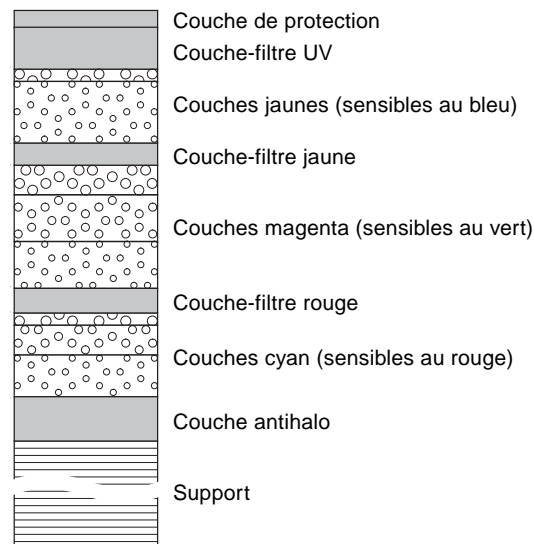
Il est indiqué en tant que valeur numérique dans les spécifications des produits. Cette valeur exprime la limite de résolution à la reproduction de détails extrêmement fins voisins les uns des autres, tels que les traits d'une mire de Foucault, par exemple.

Le pouvoir résolvant est un critère strictement visuel qui est influencé fortement par le contraste.

Référence : – Lignes par mm avec un contraste de 1.6 : 1 ou 1000 : 1

Structure des couches OPTIMA II 100

La progression continue de la technique du couchage permet d'avoir des couches plus minces et en plus grand nombre. Les couches plus minces améliorent la netteté, tandis que les couches supplémentaires ont des fonctions de séparation, de retenue, de protection et de filtrage. Elles optimisent non seulement la reproduction des couleurs, mais aussi la netteté et la stabilité. Ci-dessous, représentation schématique du film OPTIMA II 100.



Épaisseur totale : 16 μ m
(Autres films : voir pages 7 - 10.)

Support

Le support des films est en acétate de cellulose ou en polyester. La nature et l'épaisseur des supports sont indiquées aux pages 7 - 10.

Identification des films

Codage des procédés par couleurs pour les films 24 x 36

Bande sur le bord de la cartouche :

- rouge Process AP 70/C-41
- bleue Process AP 44/E-6
- grise Développement négatifs N/B

Codage des procédés par couleurs pour les films sur bobine

Impression à l'extrémité de l'amorce :

- jaune Process AP 70/C-41
- bleue Process AP 44/E-6
- noire Développement négatifs N/B

Marques insolées

1. Type de film et numéro d'émulsion
2. Numérotage des vues
 - Pour les films 24 x 36, 2 déclenchements à vide marqués « 1 », « 1 A », puis numérotage continu des vues jusqu'à 12A, 24A ou 36A
 - Pour les films sur bobine, numérotage continu des vues, des deux côtés, de 1 à 12 ou de 41 à 61 (bobines 120) et de 1 à 25 ou de 41 à 83 (bobines 220)
3. Symbole pour les films négatifs couleur
Pour l'identification de la génération de films, des symboles sont insolés pour les films 24 x 36 et les rollfilms. Identifications des films OPTIMA II : carrés rouges (voir tableau, à droite).

Codage par encoches pour les plansfilms

Le type de film est identifié par des encoches différentes. Le côté émulsion est orienté vers l'observateur quand l'encoche est en haut et à droite, le format étant tenu en hauteur.

AGFACOLOR OPTIMA II 100



AGFACHROME RSX II 100



AGFAPAN APX 100



AGFA SCALA 200x



Identifications des films négatifs OPTIMA II

	135/120/220
AGFACOLOR OPTIMA II 100	2
AGFACOLOR OPTIMA II 200	2
AGFACOLOR OPTIMA II 400	1

Appendice : spécifications des différents films

Effet de réciprocité

Films négatifs AGFACOLOR	AGFACOLOR OPTIMA II 100			AGFACOLOR OPTIMA II 200			AGFACOLOR OPTIMA II 400		
Durée d'exposition mesurée (s)	$1/10\,000$	10	100	$1/10\,000$	10	100	$1/10\,000$	10	100
Correction de l'exposition *	0	+ 1/2	+ 1 1/2	0	+ 1	+ 2	0	+ 1	+ 2

Films négatifs AGFACOLOR	AGFACOLOR PORTRAIT XPS 160			AGFACOLOR ULTRA 50		
Durée d'exposition mesurée (s)	$1/10\,000$	10	100	$1/10\,000$	10	100
Correction de l'exposition *	0	+ 1	+ 2	0	+ 1	+ 2

Films inversibles AGFACHROME	AGFACHROME RSX II 50			AGFACHROME RSX II 100			AGFACHROME RSX II 200		
Durée d'exposition mesurée (s)	$1/10\,000$	10	100	$1/10\,000$	10	100	$1/10\,000$	10	100
Correction de l'exposition *	0	+ 1/2	+ 1	0	+ 1/2	+ 1	0	+ 1	+ 2
Filtrage	0	05 B	10 B	0	05 B	10 B	0	075 Y	15 Y 05 C

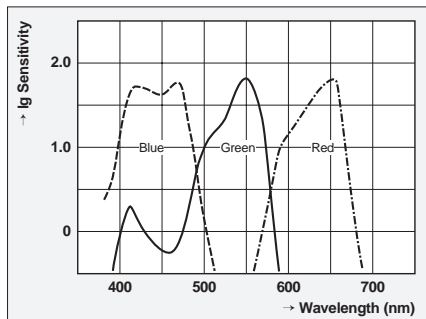
Film inversible N/B AGFA	AGFA SCALA 200x			
Durée d'exposition mesurée (s)	$1/10\,000$	1	10	100
Correction de l'exposition *	0	+ 1/2	+ 1	+ 2

Films négatifs AGFAPAN	AGFAPAN APX 25				AGFAPAN APX 100				AGFAPAN APX 400			
Durée d'exposition mesurée (s)	$1/10\,000$	1	10	100	$1/10\,000$	1	10	100	$1/10\,000$	1	10	100
Correction de l'exposition *	0	+ 1/2	+ 1	+ 2	0	+ 1	+ 2	+ 3	0	+ 1	+ 2	+ 3
Correction du développement (%)	0	0	0	0	0	- 10	- 25	- 35	0	- 10	- 25	- 35

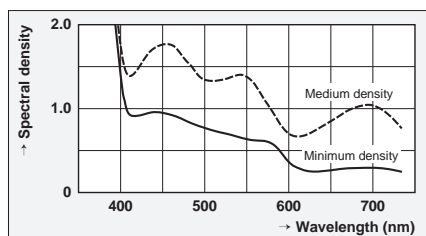
* Valeurs de diaphragme

AGFACOLOR OPTIMA II 100

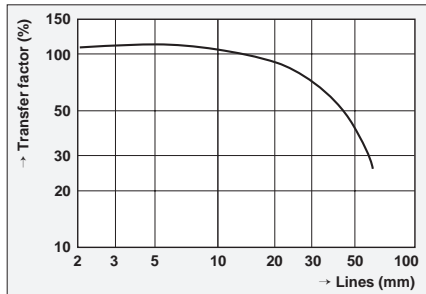
Sensibilité spectrale :



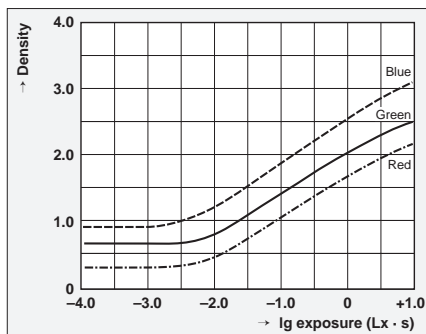
Densité spectrale :



Netteté :



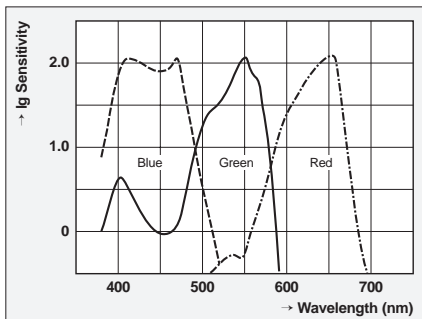
Courbes de densité de couleur :



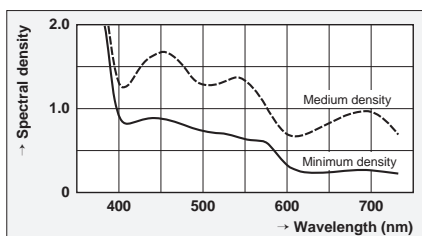
Sensibilité : **ISO 100/21°**
 Granularité (x 1000) : **RMS 4.0**
 Pouvoir résolvant :
 Contraste 1000 : 1 **140 lignes/mm**
 Contraste 1.6 : 1 **50 lignes/mm**
 Epaisseur totale : **16 µm**
 Support : **135 = 120 µm**
 120 = 95 µm
 Plan-film = PET 175 µm

AGFACOLOR OPTIMA II 200

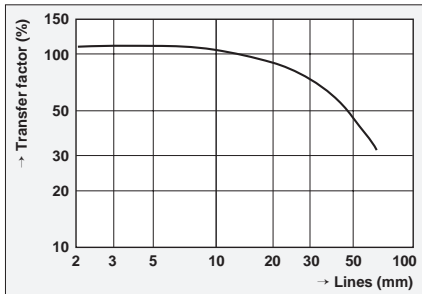
Sensibilité spectrale :



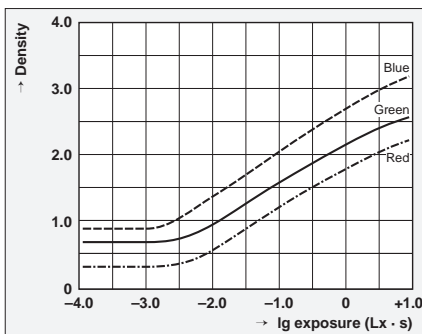
Densité spectrale :



Netteté :



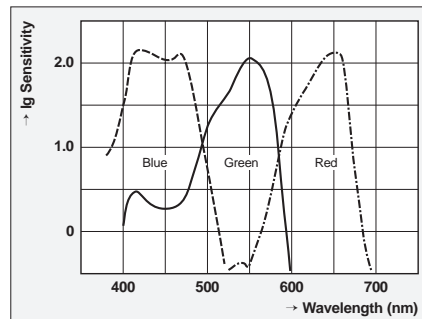
Courbes de densité de couleur :



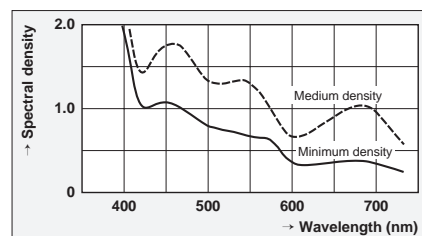
Sensibilité : **ISO 200/24°**
 Granularité (x 1000) : **RMS 4.5**
 Pouvoir résolvant :
 Contraste 1000 : 1 **130 lignes/mm**
 Contraste 1.6 : 1 **50 lignes/mm**
 Epaisseur totale : **18 µm**
 Support : **135 = 120 µm**
 120 = 95 µm

AGFACOLOR OPTIMA II 400

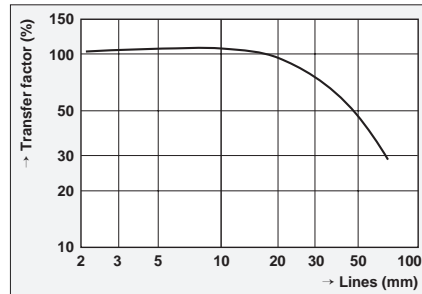
Sensibilité spectrale :



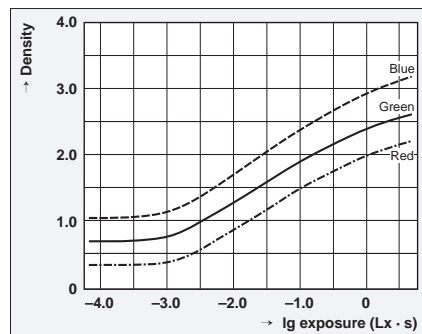
Densité spectrale :



Netteté :



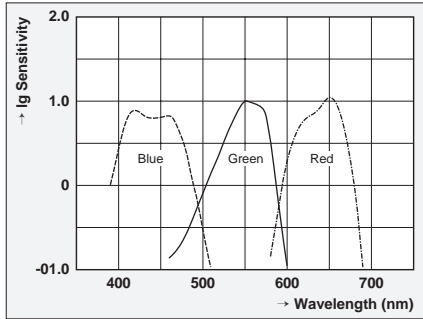
Courbes de densité de couleur :



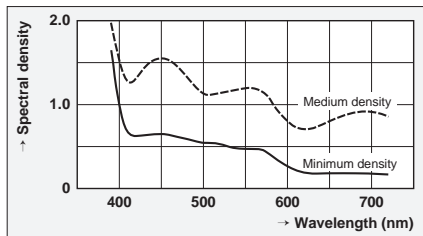
Sensibilité : **ISO 400/27°**
 Granularité (x 1000) : **RMS 4.5**
 Pouvoir résolvant :
 Contraste 1000 : 1 **130 lignes/mm**
 Contraste 1.6 : 1 **50 lignes/mm**
 Epaisseur totale : **19 µm**
 Support : **135 = 120 µm**
 120/220 = 95 µm

AGFACOLOR PORTRAIT XPS 160

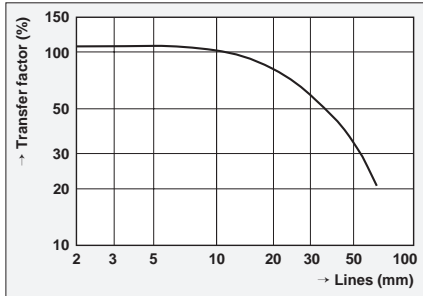
Sensibilité spectrale :



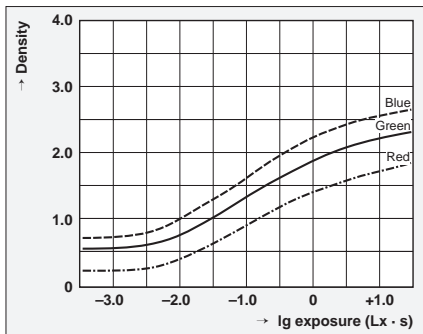
Densité spectrale :



Netteté :



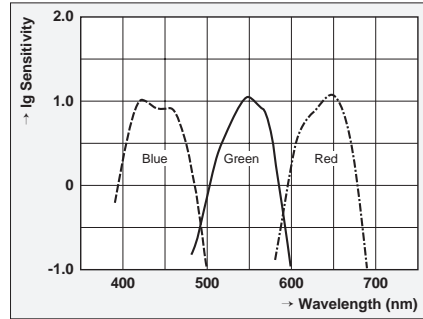
Courbes de densité de couleur :



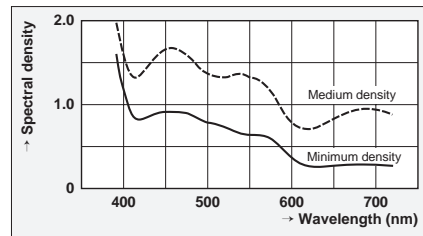
Sensibilité :	ISO 160/23°
Granularité (x 1000) :	RMS 3.5
Pouvoir résolvant :	
Contraste 1000 : 1	150 lignes/mm
Contraste 1.6 : 1	60 lignes/mm
Épaisseur totale :	18 µm
Support :	135 = 120 µm
	120/220 = 95 µm

AGFACOLOR ULTRA 50

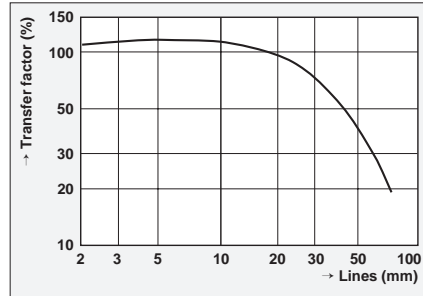
Sensibilité spectrale :



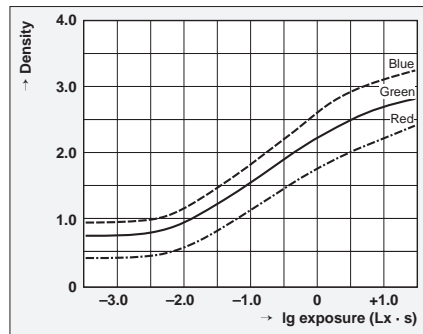
Densité spectrale :



Netteté :



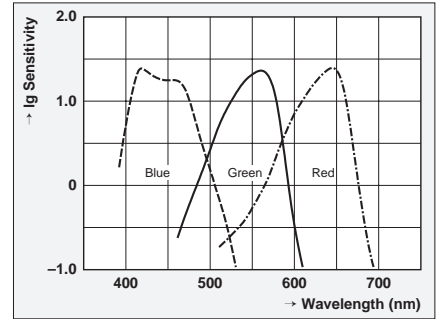
Courbes de densité de couleur :



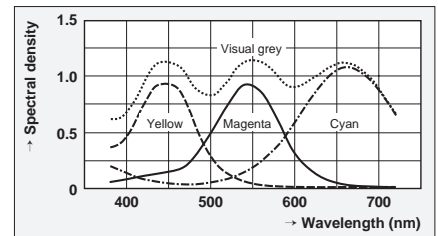
Sensibilité :	ISO 50/18°
Granularité (x 1000) :	RMS 4.3
Pouvoir résolvant :	
Contraste 1000 : 1	140 lignes/mm
Contraste 1.6 : 1	50 lignes/mm
Épaisseur totale :	27 µm
Support :	135 = 120 µm
	120 = 95 µm

AGFACHROME RSX II 50

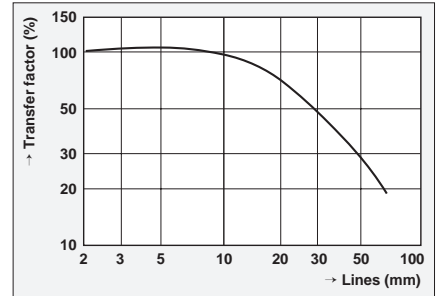
Sensibilité spectrale :



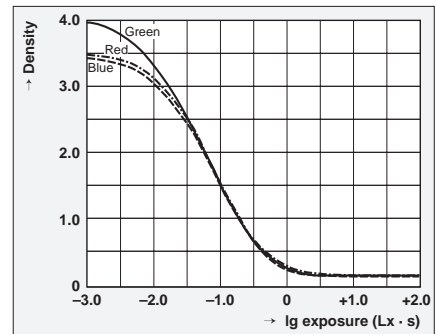
Densité spectrale :



Netteté :



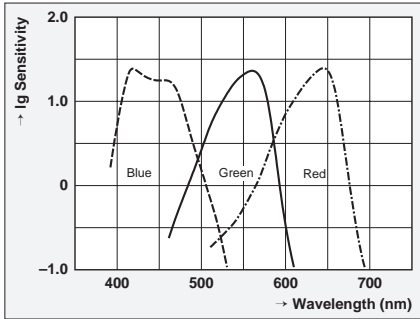
Courbes de densité de couleur :



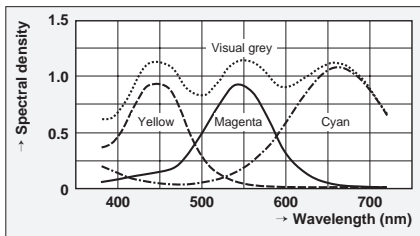
Sensibilité :	ISO 50/18°
Granularité (x 1000) :	RMS 10.0
Pouvoir résolvant :	
Contraste 1000 : 1	125 lignes/mm
Contraste 1.6 : 1	55 lignes/mm
Épaisseur totale :	25 µm
Support :	135 = 120 µm
	120 = 95 µm

AGFACHROME RSX II 100

Sensibilité spectrale :



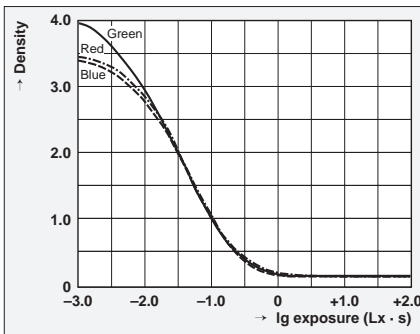
Densité spectrale :



Netteté :



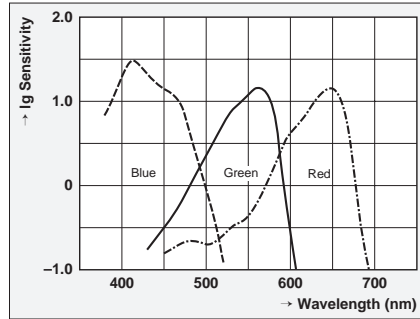
Courbes de densité de couleur :



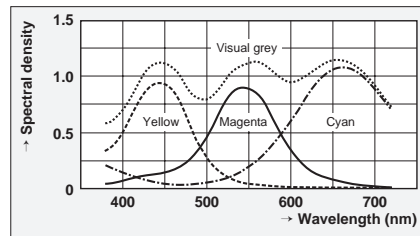
Sensibilité : **ISO 100/21°**
 Granularité (x 1000) : **RMS 10.0**
 Pouvoir résolvant :
 Contraste 1000 : 1 **125 lignes/mm**
 Contraste 1.6 : 1 **50 lignes/mm**
 Epaisseur totale : **25 µm**
 Support : **135 = 120 µm**
 120 = 95 µm
 Plan-film = Acétate 190 µm

AGFACHROME RSX II 200

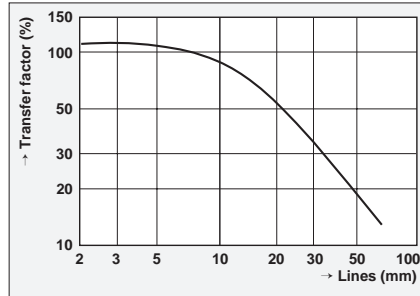
Sensibilité spectrale :



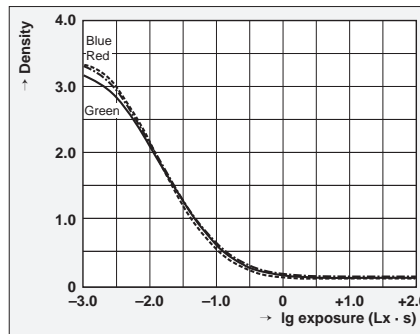
Densité spectrale :



Netteté :



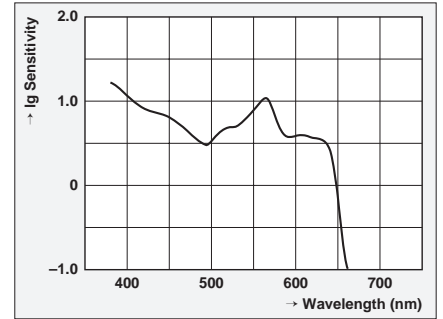
Courbes de densité de couleur :



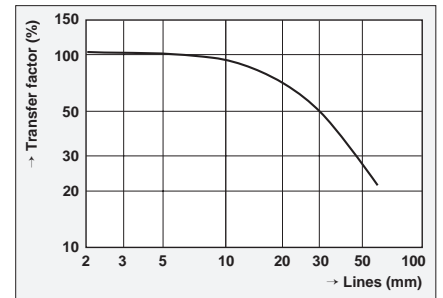
Sensibilité : **ISO 200/24°**
 Granularité (x 1000) : **RMS 12.0**
 Pouvoir résolvant :
 Contraste 1000 : 1 **110 lignes/mm**
 Contraste 1.6 : 1 **50 lignes/mm**
 Epaisseur totale : **27 µm**
 Support : **135 = 120 µm**
 120 = 95 µm

AGFA SCALA 200x

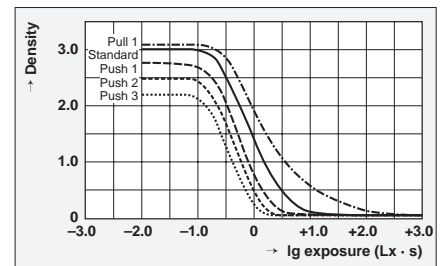
Sensibilité spectrale :



Netteté :



Courbes de densité :



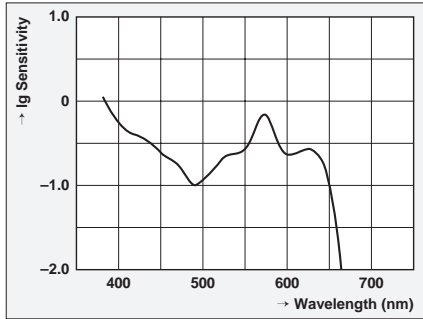
Traitement push / pull (poussé / retenu)

Degré	Push 1	Push 2	Push 3	Pull 1
Rapidité (ISO)	400/27°	800/30°	1600/33°	100/21°
Gradation	de plus en plus dure			
Densité maximale	décroissante			croissante
Granulation	de plus en plus grossière			

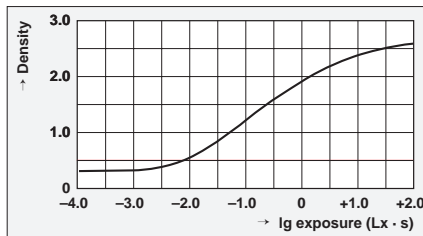
Sensibilité (standard) : **ISO 200/24°**
 Granularité (x 1000) : **RMS 11.0**
 Pouvoir résolvant (ISO 200/24°)
 Contraste 1000 : 1 **120 lignes/mm**
 Contraste 1.6 : 1 **50 lignes/mm**
 Epaisseur totale : **7 µm**
 Support : **135 = 120 µm**
 120 = 95 µm
 Plan-film = PET 175 µm

AGFAPAN APX 25

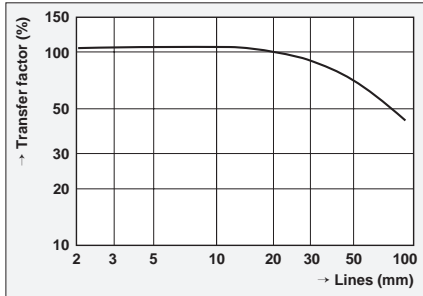
Sensibilité spectrale :



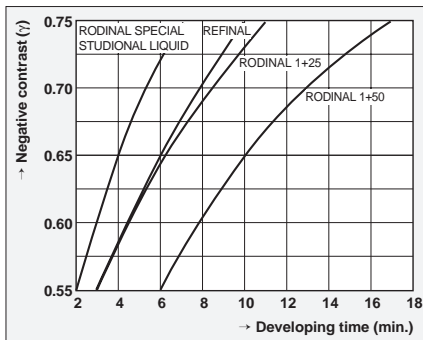
Courbe de densité :



Netteté :



Courbes gamma-temps :



Sensibilité : **ISO 25/15°**

Granularité (x 1000) : **RMS 7.0**
(REFINAL, 6 min, 20°C)

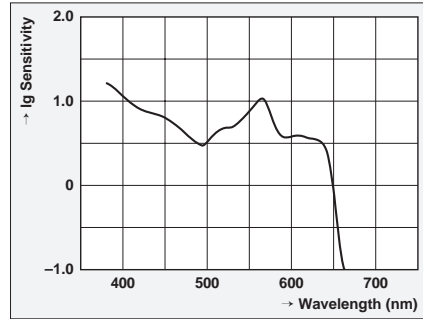
Pouvoir résolvant :
Contraste 1000 : 1 **200 lignes/mm**

Epaisseur totale : **3 µm**

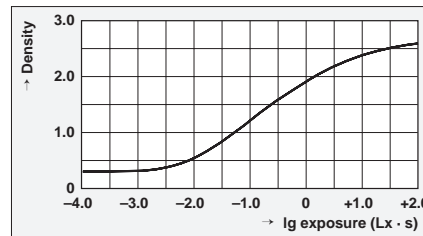
Support : **135 = 120 µm**
120 = 95 µm

AGFAPAN APX 100

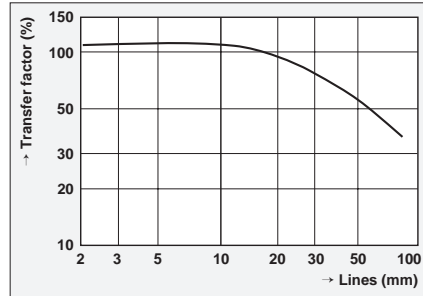
Sensibilité spectrale :



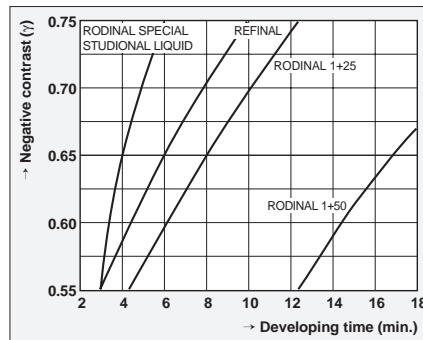
Courbe de densité :



Netteté :



Courbes gamma-temps :



Sensibilité : **ISO 100/21°**

Granularité (x 1000) : **RMS 9.0**
(REFINAL, 6 min, 20°C)

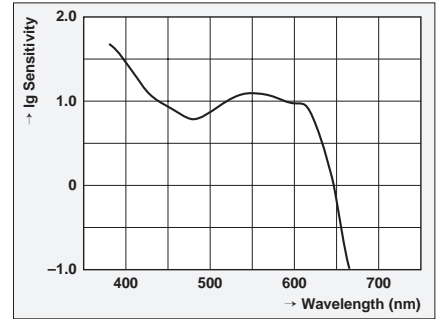
Pouvoir résolvant :
Contraste 1000 : 1 **150 lignes/mm**

Epaisseur totale : **7 µm**

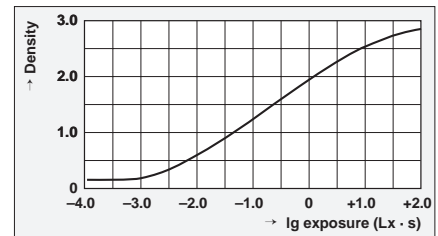
Support : **135 = 120 µm**
120 = 95 µm
Plan-film = PET 175 µm

AGFAPAN APX 400

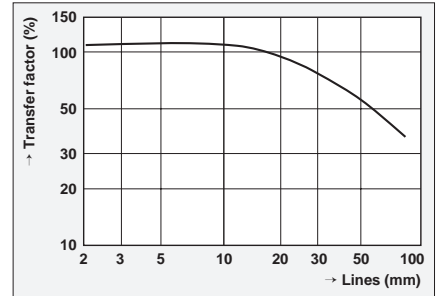
Sensibilité spectrale :



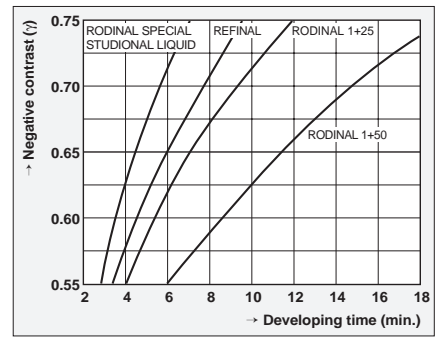
Courbe de densité :



Netteté :



Courbes gamma-temps :



Sensibilité : **ISO 400/27°**

Granularité (x 1000) : **RMS 14.0**
(REFINAL, 6 min, 20°C)

Pouvoir résolvant :
Contraste 1000 : 1 **110 lignes/mm**

Epaisseur totale : **10 µm**

Support : **135 = 120 µm**
120 = 95 µm

Traitement AGFAPAN APX 25

Révélateur	Temps de dév. en min.			
	18 °C	20 °C	22 °C	24 °C

Traitement en cuvettes

REFINAL	8	6	4 ½	4
RODINAL 1 + 25	7	6	5	4
RODINAL 1 + 50	12	10	9	8
RODINAL SPECIAL	4 ½	4	3	–
STUDIONAL LIQUID	4 ½	4	3	–

Traitement en tambour

REFINAL	8	5	4	3 ½
RODINAL 1 + 25	5	4	3 ½	3
RODINAL 1 + 50	11	9	8	7
RODINAL SPECIAL	3 ½	3	–	–
STUDIONAL LIQUID	3 ½	3	–	–

Traitement en cuves verticales

ATOMAL FF	10	8	6	5
REFINAL	9	7	5	4

Indice d'exposition AGFAPAN APX 25

Révélateur	Temps*	Sensibilité
REFINAL	6 min.	ISO 25/15°
RODINAL 1 + 25	6 min.	ISO 20/14°
RODINAL 1 + 50	10 min.	ISO 25/15°
RODINAL SPECIAL	4 min.	ISO 25/15°
STUDIONAL LIQUID	4 min.	ISO 25/15°

*) Traitement en cuve à spires à 20 °C

Traitement AGFAPAN APX 100

Révélateur	Temps de dév. en min.			
	18 °C	20 °C	22 °C	24 °C

Traitement en cuvettes

REFINAL	8	6	4 ½	4
RODINAL 1 + 25	10	8	6	5
RODINAL 1 + 50	20	17	14	12
RODINAL SPECIAL	5	4	3	–
STUDIONAL LIQUID	5	4	3	–

Traitement en tambour

REFINAL	8	5	4	3 ½
RODINAL 1 + 25	8 ½	7	6	5
RODINAL 1 + 50	18	14	12	10
RODINAL SPECIAL	4	3 ½	3	–
STUDIONAL LIQUID	4	3 ½	3	–

Traitement en cuves verticales

ATOMAL FF	10	8	6	5
REFINAL	9	7	5	4

Indice d'exposition AGFAPAN APX 100

Révélateur	Temps*	Sensibilité
REFINAL	6 min.	ISO 125/22°
RODINAL 1 + 25	8 min.	ISO 100/21°
RODINAL 1 + 50	17 min.	ISO 125/22°
RODINAL SPECIAL	4 min.	ISO 125/22°
STUDIONAL LIQUID	4 min.	ISO 125/22°

*) Traitement en cuve à spires à 20 °C

Traitement AGFAPAN APX 400

Révélateur	Temps de dév. en min.			
	18 °C	20 °C	22 °C	24 °C

Traitement en cuvettes

REFINAL	8	6	4 ½	4
RODINAL 1 + 25	8	7	5 ½	4
RODINAL 1 + 50	13	11	9	8
RODINAL SPECIAL	5	4 ½	3 ½	3
STUDIONAL LIQUID	5	4 ½	3 ½	3

Traitement en tambour

REFINAL	6	5	4	3 ½
RODINAL 1 + 25	7	5	4	3 ½
RODINAL 1 + 50	11	9	8	7
RODINAL SPECIAL	5	4	3 ½	3
STUDIONAL LIQUID	5	4	3 ½	3

Traitement en cuves verticales

ATOMAL FF	10	8	6	5
REFINAL	9	7	5	4

Indice d'exposition AGFAPAN APX 400

Révélateur	Temps*	Sensibilité
REFINAL	6 min.	ISO 400/27°
RODINAL 1 + 25	7 min.	ISO 320/26°
RODINAL 1 + 50	11 min.	ISO 320/26°
RODINAL SPECIAL	4 ½ min.	ISO 400/27°
STUDIONAL LIQUID	4 ½ min.	ISO 400/27°

*) Traitement en cuve à spires à 20 °C

Informations supplémentaires dans les Données techniques P-16-C.

Indications

Toutes les données publiées sont basées sur l'évaluation de produits conformes au type au moment de l'impression de cette brochure. Des écarts minimes sont possibles en fonction des tolérances de fabrication. Agfa-Gevaert s'efforce en permanence de perfectionner la qualité des produits et se réserve donc le droit de modifier éventuellement les caractéristiques du produit.

Agfa, le losange Agfa, AGFACHROME, AGFACOLOR, AGFAPAN, REFINAL, RODINAL, SCALA et STUDIONAL sont des marques déposées d'Agfa-Gevaert AG, Leverkusen, Allemagne.

Assortiment de films Agfa Professional

	AGFACOLOR					AGFACHROME			AGFAPAN			AGFA
	OPTIMA II 100	OPTIMA II 200	OPTIMA II 400	PORTRAIT XPS 160	ULTRA 50	RSX II 50	RSX II 100	RSX II 200	APX 25	APX 100	APX 400	SCALA 200x
ISO	100/21°	200/24°	400/27°	160/23°	50/18°	50/18°	100/21°	200/24°	25/15°	100/21°	400/27°	200/24°
Films 135												
1 x 24	•	•	•	•	•					•		
1 x 36	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5 x 36												•
50 x 36											•	
17 m DP ***									•	•	•	
30,5 mDP ***	•						•			•	•	
Bobines 120												
1 x 120	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
5 x 120	•			•			•					•
50 x 120	•						•					
Bobines 220												
5 x 220			•	•								
Plansfilms *												
6,5 x 9 cm 2 1/2 x 3 1/2 inch										•		
9 x 12 cm 3 1/2 x 3 3/4 inch	•						•			•		
10,2 x 12,7 cm 4 x 5 inch	•**						•**			•		•
13 x 18 cm 5 1/8 x 7 1/8 inch	•						•			•		
20,3 x 25,4 cm 8 x 10 inch	•						•					

Offre différente selon les pays.

* AGFACOLOR/ AGFACHROME : emballage de 10 plansfilms
 AGFAPAN : emballage de 25 plansfilms
 SCALA : emballage de 10 plansfilms

** En plus, emballage de 50 plansfilms

*** DP = Perforation bilatérale

Données techniques PF

Situation : 11/1998

1^{ère} édition

Agfa-Gevaert AG
 Anwendungstechnik Foto
 Postfach 10 01 60
 D-51301 Leverkusen

Internet : <http://www.agfaphoto.com>

Imprimé sur papier blanchi à l'oxygène.

AGFA 