

INFORMATION PRODUIT

FILMS INVERSIBLES COULEUR

FUJICHROME Velvia 50 Professionnel (RVP50)**1. CARACTERISTIQUES ET UTILISATIONS**

Le FUJICHROME Velvia 50 Professionnel (RVP50) est un film professionnel inversible couleur, type lumière du jour et de sensibilité 50 ISO. Avec des performances pratiquement similaires au film FUJICHROME Velvia professionnel (RVP), ce film a été réalisé grâce au développement de nouvelles technologies de production et au remplacement de produits de base essentiels pour la fabrication de la Velvia classique mais maintenant plus difficile à obtenir. Ce film présente le plus haut niveau mondial de saturation couleur et de sensation visuelle; il combine une superbe granularité avec un excellent pouvoir de résolution. Il est donc idéalement adapté aux sujets qui exigent une modulation parfaite, une reproduction couleur dynamique et la plus haute qualité d'image comme la photo de nature, de mode, de pack-shots, les scènes d'intérieurs et l'art. Il est spécialement conçu pour les sujets qui demandent une reproduction précise avec des couleurs soutenues.

Caractéristiques

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Reproduction éclatante
Des Couleurs/
Restitution détaillée de chaque
nuance • Qualité et finesse de Grain/...
Haute définition/
Pouvoir résolvant élevé • Gris neutre et ombres profondes
excellentes • Excellentes Performances en
Traitement Poussé / Retenu | <ul style="list-style-type: none"> • Reproduction des tons chairs éclatante avec le plus haut niveau mondial de saturation couleur similaire au Velvia classique. Très belle restitution des nuances pour une reproduction de couleur très riche. • Superbe qualité de grain, éclat et pouvoir de résolution similaire à la Velvia classique. • Reproduction subtile des gris neutres depuis les hautes lumières jusqu'aux ombres. • Variation de la balance couleur minimale dans le domaine entre -1/2 et +1 diaph. pour permettre une plus large opportunité de prise de vue. Facilité de corrections précises de l'exposition et de la densité lors du traitement. |
|---|--|

2. SENSIBILITE DU FILM

Type d'éclairage	Sensibilité	Filtre
Lumière du jour	ISO 50/18°	Aucun
Lampes Tungstène (3200 K)	ISO 16/13° *	N° 80A **

* Indique la sensibilité effective résultant de l'utilisation du filtre désigné.

** Filtre Wratten.

3. FORMATS DES FILMS, NUMERO D'EMULSION, NATURE ET EPAISSEUR DU SUPPORT

Formats	Numéro d'émulsion	Nature du support	Epaisseur du support
<ul style="list-style-type: none"> • Bobines* 135.....36 vues 36 vues (pack de 20 bobines) 	# 501 -	Triacétate de cellulose	127 µm
<ul style="list-style-type: none"> 120 12 vues 12 vues (pack de 5 bobines) 220 24 vues (pack de 5 bobines) 			98 µm
<ul style="list-style-type: none"> • Plan-films* 4 x 5 in. (10,2 x 12,7 cm) 10 plan-films 8 x 10 in. (20,3 x 25,4 cm) 10 plan-films QuickLoad 4 x 5 in. 20 plan-films 		Polyester	175 µm

* Certains formats ne sont pas disponibles dans certains pays.

4. GUIDE D'EXPOSITION

Calculer l'exposition à l'aide d'un posemètre. Si l'on n'en possède pas, se reporter au tableau ci-dessous.

Conditions de lumière	Plage, neige, scènes sous soleil brillant	Soleil brillant	Soleil voilé	Nuageux mais lumineux	Nuageux ou ombres
Diaphragmes	f/16	f/11	f/8	f/5,6	f/4

(Vitesse d'obturation : 1/125^{ème} de sec.)

NOTES

- Ce tableau s'applique de 2 heures après le lever du soleil à 2 heures avant son coucher.
- Il faut diminuer l'ouverture d'1/2 diaphragme pendant l'été et l'augmenter d'1/2 diaphragme pendant l'hiver (sauf pour les paysages de neige).
- Pour les sujets extrêmement lumineux (ou sombres) ou à contre-jour, il peut être nécessaire de fermer (ou d'ouvrir) le diaphragme d'une division.

Lumière du jour

En éclairage de type lumière du jour, les filtres correcteurs ne sont pas nécessaires, les conditions d'expositions suivantes peuvent nécessiter l'utilisation des filtres indiqués ci-dessous.

- Un filtre UV N° 2C, N° 2B* ou tout autre filtre de même nature absorbant l'ultraviolet est recommandé pour les scènes avec forte présence de rayons ultraviolet comme les bords de mer, les paysages de neige et les sujets éloignés par beau temps.
- Les températures de couleur extrêmement élevées ou faibles peuvent nécessiter le recours aux filtres et aux corrections d'exposition ci-dessous.

Différents sujets	Filtre	Correction de l'exposition
<u>Température de couleur élevée :</u> Paysages ou portraits par temps nuageux, sujet dans zone ombragée, temps très clair.	N° 81A*	+ 1/3 diaph.**
<u>Température de couleur basse :</u> Scènes et portraits le matin ou le soir.	N° 82A* ou N° 82C*	de + 1/3 à + 2/3 diaph.**

* Filtre Wratten.

**** « + » = Ouverture supplémentaire du diaphragme.

Flash électronique

- Les caractéristiques des flashes électroniques étant similaires à la lumière du jour, aucun filtre ne sera nécessaire. Cependant, l'intensité de la lumière émise et la balance couleur effectives varieront notamment en fonction du type des flashes et de leur degré d'usure, ce qui nécessitera d'effectuer des essais d'exposition au préalable.
- L'utilisation d'un flashmètre est conseillée. La formule ci-dessous peut être utilisée pour déterminer l'ouverture du diaphragme nécessaire.

$$\text{Diaphragme} = \frac{\text{Nombre-Guide du flash électronique (pour 50 ISO)}}{(\text{nombre-F}) \times \text{Distance flash électronique / sujet}}$$

- Régler la sensibilité à 50 ISO. En fonction des conditions de prise de vues, la quantité de lumière réfléchie par les surfaces environnantes varie. Il est conseillé de suivre les instructions fournies avec le flash électronique.

Lampes Photoflood lumière du jour et à photo-réflecteur

- Une sous-exposition est susceptible de résulter d'une exposition avec une lampe Photoflood type lumière du jour ou à photo réflecteur. Il est donc recommandé vis à vis de l'indication donnée par le posemètre, d'effectuer une ouverture du diaphragme supérieure ou une prolongation de la durée d'exposition. Des tests d'exposition sont toujours recommandés.
- La balance-couleur et l'intensité de la lumière émise varieront en fonction des caractéristiques de la lampe, de son degré d'usure et des fluctuations de la tension d'alimentation. Il est essentiel de déterminer les conditions d'exposition en fonction de l'éclairage utilisé.

Lampes fluorescentes

- Avec les lampes fluorescentes, il est conseillé d'utiliser des combinaisons de filtres de compensation couleur suivantes.
- Pour les travaux exigeants, des tests d'exposition sont recommandés car l'intensité de la lumière émise et la balance-couleur varieront du fait des différences de fabrication et du degré d'usure de la lampe.

Type d'éclairage fluorescent	Blanc (W)	Lumière du jour (D)	Blanc froid (CW)	Blanc chaud (WW)
Filtres de compensation couleur *	40M + 10B	40R + 10M	40M + 5R	N° 80 C + 25 M
Corrections d'exposition **	+ 1 2/3 diaph.	+ 1 2/3 diaph.	+ 1 1/2 diaph.	+ 2 diaph.

(Vitesse d'obturation : 1/4 sec.)

* Filtres de compensation couleur Wratten (ou Filtres CC Fuji) recommandés.

NOTE : N° 80C est un filtre Wratten de conversation couleur

** Les valeurs de correction d'exposition sont à ajouter aux valeurs déterminées par le posemètre sans filtre. « + » indique l'ouverture supplémentaire nécessaire du diaphragme.

NOTES

- Utiliser des vitesses d'obturation de 1/30 de seconde ou plus lentes.
- Lors du choix de vitesses d'obturation supérieures à 4 secondes, les expositions devront être ajustées en fonction des caractéristiques de réciprocité du film.

Lampes tungstène

- Avec les lampes tungstène 3200°K, un filtre Wratten N° 80A est recommandé. Il est aussi recommandé d'ouvrir le diaphragme de 1 2/3.
- Avec les lampes tungstène classiques pour usages domestiques et si elles constituent la source principale d'éclairage, en addition au filtre précédent un filtre Wratten N° 82A (ou filtre Fuji correcteur de lumière LBB-2) est nécessaire. Une ouverture supplémentaire de 1/3 de diaphragme doit être faite (total 2 diaphragmes).

Mélange de différentes sources

Dans des conditions d'éclairage mixte, il convient de déterminer la configuration de base du filtrage en fonction de la source d'éclairage principale. Pour les appareils avec mesure TTL de la lumière, l'utilisation d'un ou plusieurs filtres CC n'entraîne pas de correction de prolongation de l'exposition.

5. CORRECTION POUR LONGUE ET MULTIPLE EXPOSITION

Aucune correction d'exposition ou compensation de balance-couleur n'est nécessaire pour les temps d'exposition dans la plage du 1/4000 à 1 seconde. Si l'exposition est égale ou supérieure à 4 secondes, il faut tenir compte de l'écart à la réciprocité du film.

Vitesse d'obturation (sec.)	1/4000 à 1	4	8	16	32	64
Filtre de compensation couleur	Aucun	5M	7.5M	10M	12.5M	Non recommandé
Corrections d'exposition *		+ 1/3 diaph.	+ 1/2 diaph.	+ 2/3 diaph.	+ 1 diaph.	

* La valeur de correction d'exposition est à ajouter à la valeur donnée par le posemètre et calculée sans filtre. « + » indique l'ouverture supplémentaire nécessaire du diaphragme.

NOTE Les chiffres ci-dessus sont basés sur l'utilisation d'un traitement standard pour les films avec des émulsions moyennes. Ces chiffres ne sont que des indicateurs. Pour des résultats plus précis, des tests d'exposition selon les conditions réelles de prise de vues sont recommandés.

6. RECOMMANDATIONS POUR L'EXPOSITION

- Dans le cas de sources d'éclairage artificiel tels que flashes électroniques, lampes photoflood, lampes fluorescentes, lampes tungstène, lampes à décharge de haute intensité (halogénures, sodium, vapeur de mercure), etc., des variations de l'intensité de la lumière émise et de la température de couleur peuvent être constatées. Elles sont la conséquence de différences de fabrication, du degré d'usure et de fluctuations de la tension d'alimentation. Les réflecteurs et diffuseurs utilisés influent également sur les performances.

7. UTILISATION / CONSERVATION DU FILM NON TRAITE

UTILISATION

- Toujours exposer le film avant la date de péremption indiquée sur la boîte et le faire développer le plus tôt possible après son exposition.
- Les films en bobine doivent être chargés et déchargés d'un appareil rapidement en évitant les rayons directs du soleil.
- Le film chargé dans un appareil doit être exposé puis développé le plus rapidement possible.
- Manipuler les plan-films dans l'obscurité totale et ne pas toucher le côté émulsion.
- Dans les aéroports, les rayons X des appareils utilisés pour l'inspection des bagages peuvent être la cause d'un voile sur le film. Il est fortement conseillé de placer les films vierges et ceux exposés dans ses bagages à main (de préférence dans un sac en plastique transparent afin qu'ils soient facilement visibles). Du fait du nombre croissant d'aéroports utilisant des appareils à forts rayons X, il est recommandé de sortir les films de ses bagages et de demander une inspection visuelle (manuelle).
- Un voile peut être la conséquence d'une manipulation du film proche d'équipements utilisant les rayons X, dans les hôpitaux, usines, laboratoires et autres endroits similaires. Il faut toujours éloigner les films de telles sources de radiation.

CONSERVATION

Le stockage des films vierges ou exposés dans des conditions de température et d'humidité trop élevées affectera de façon néfaste la sensibilité, la balance couleur et les caractéristiques physiques du film. Dans tous les cas, la température la plus basse sera toujours la meilleure. Pour une plus grande facilité d'usages les films devront être conservés comme ci-dessous :

Stockage court	Magasin à 15°C ou en-dessous (réfrigérateur)
Stockage long	Magasin à 0°C ou en-dessous congélateur)

- Il faut conserver le film, le film dans sa boîte étanche à la lumière, l'appareil, les dos-films chargés doivent être conservés à l'abri des gaz nocifs qui peuvent émaner de nouveaux matériaux de construction, meubles neufs, peintures et produits adhésifs.
- Avant d'être conservé au froid, le film doit être placé dans un sac plastique*. Quand on désire l'utiliser, il faut attendre qu'il ait progressivement atteint le niveau de la température ambiante pour pouvoir ouvrir le sac. La durée sera au minimum de 3 heures (film au réfrigérateur) et 6 heures (film au congélateur). L'ouverture du film encore froid peut être la cause de la formation de condensation sur la surface du film, responsable d'une modification de couleur ou d'une plus grande fragilité de l'émulsion.

* Polyester, polystyrène, polyéthylène, polypropylène, etc.

8. TRAITEMENT

Ce film se traite dans les procédés Fujifilm CR-56, Fuji-Hunt Pro-6, E-6, etc.

9. UTILISATION / CONSERVATION DU FILM TRAITE

Le but d'un film est de conserver sur une longue durée les images des événements importants. Ainsi, tous les efforts sont axés sur l'emploi de produits qui présentent le moins de variations dans le temps. Il n'est cependant pas possible d'annuler totalement les effets néfastes de la lumière, chaleur, oxygène de l'air, gaz nocifs, humidité, moisissure. Des conditions particulièrement appropriées de stockage telles celles utilisées dans les musées

ou les galeries d'art permettent de minimiser les variations des images ou du support de base. Le contrôle de la température et de l'humidité sont les deux points les plus importants à vérifier pour minimiser d'éventuelles dégradations du film. Les films conservés dans l'obscurité selon les conditions suivantes présenteront presque aucune variation dans le temps.

Stockage sans modification notable	Température	Humidité Relative
Plus de 20 ans	Moins de 10°C	30 % - 50 %
10 à 20 ans	Moins de 25°C	30 % - 50 %

(1) Les films inversibles couleur doivent être placés dans des pochettes de protection* pour une parfaite conservation.

* Polyester, polystyrène, polyéthylène, polypropylène, etc.

(2) Les films développés doivent être conservés dans un lieu le plus éloigné possible de hautes températures, action directe du soleil et autres lumières fortes. Les conditions ci-dessous ne conviennent pas à la conservation des films et sont déconseillées dans le cas d'un long stockage :

- Stockage à même le sol, le long d'un mur, dans un endroit fermé, exposé à l'air froid extérieur (formation de condensation).
- Stockage dans un grenier, en hauteur dans une pièce fermée ou sous le plafond (où il y a des hautes températures).

10. SOURCES D'ECLAIRAGE D'INSPECTION

Utiliser une visionneuse standard. Les caractéristiques et les niveaux d'éclairage de la source lumineuse affectent grandement la précision du jugement. On utilisera donc une table lumineuse respectant la Norme ISO/ANSI *.

- * La Norme ISO (ISO/DP 3664-2000) exige les caractéristiques suivantes de la surface lumineuse d'examen : température de couleur issue d'un illuminant CIE-D 50 (D = lumière du jour) de 5000 °K, luminance moyenne de $1\,270 \text{ cd/m}^2 \pm 300 \text{ cd/m}^2$, uniformité de luminance de plus de 75 %, niveau de diffusion lumineuse de plus de 90 % et une valeur du rendu coloré moyen de plus de Ra 90. Les tables lumineuses doivent répondre à ces caractéristiques.





11. TIRAGES ET DUPLICATAS

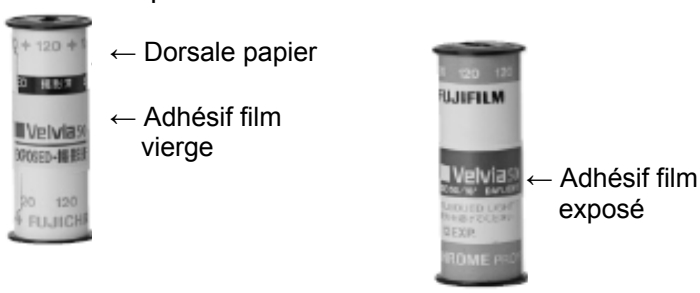




Les images inversibles procurent des photos sur papier de la plus haute qualité quand elles sont tirées par une tireuse numérique tel le Digital Minilab Frontier Fuji. Des duplicatas de la plus haute qualité peuvent être réalisés sur le film FUJICHROME DUPLICATING CDU Type II (CDU II).

12. RETOUCHE ET AFFAIBLISSEMENT

Des modifications de la densité et de la balance-couleur peuvent être réalisées à l'aide des colorants de retouche et chimies blanchissantes.

13. CONDITIONNEMENT

Format	Article	Descriptif
135	Boîte	Nouvelle présentation exclusive Couleur d'identification : Doré, Bleu 
	Conteneur plastique	Identique au modèle actuel (Transparent avec un couvercle noir).
	Cartouche	Nouvelle présentation exclusive Couleur d'identification : Doré, Bleu 
120	Boîte	Nouvelle présentation exclusive Couleur d'identification : Doré, bleu  <p style="text-align: right;">5 roll pack Pack 5 bobines</p>
	Dorsale	

	Dorsale papier et Adhésif	<p>Dorsale papier : Graphisme exclusif FUJICHROME Adhésif : Graphisme exclusif</p>  <p>← Dorsale papier ← Adhésif film vierge ← Adhésif film exposé</p>
220	Boîte	<p>Nouvelle présentation exclusive Couleur d'identification : Doré, Bleu</p>  <p>5 roll pack</p> <p>Pack 5 bobines</p>
	Dorsale	
	Dorsale papier et Adhésif	<p>Dorsale papier : Graphisme exclusif FUJICHROME Adhésif : Graphisme exclusif</p>  <p>← Dorsale papier ← Adhésif film vierge ← Adhésif film exposé</p>
Plan-film	Boîte, Etiquette et Adhésif	<p>Nouvelle présentation exclusive Couleur d'identification : Doré, Bleu</p> 

14. ENCOCHAGE DES PLAN-FILMS

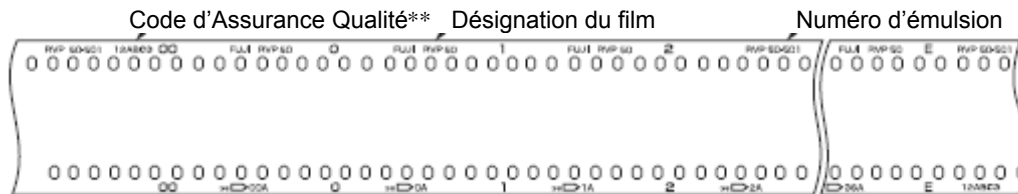
Un encochage pour identifier le type d'émulsion est placé dans le coin supérieur droit lorsque la surface d'émulsion est dirigée vers soi. L'encochage est identique pour les films QuickLoad.



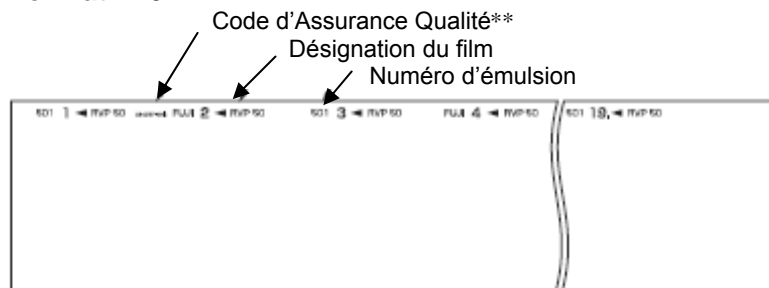
15. INDICATIONS LATÉRALES DES FILMS TRAITÉS*

< Bobines >

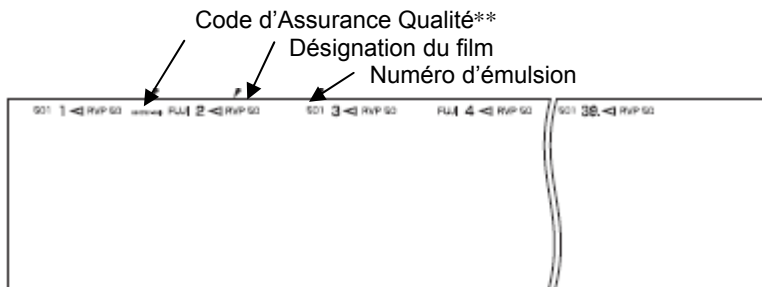
• Format 135



• Format 120

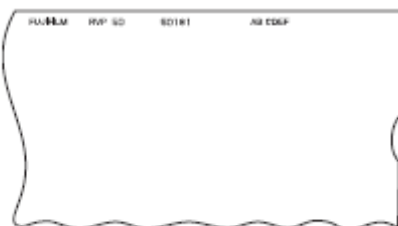


• Format 220

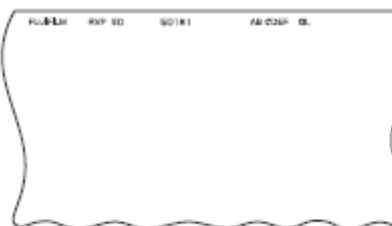


< Plan-films >

• Plan-film standard



• QuickLoad

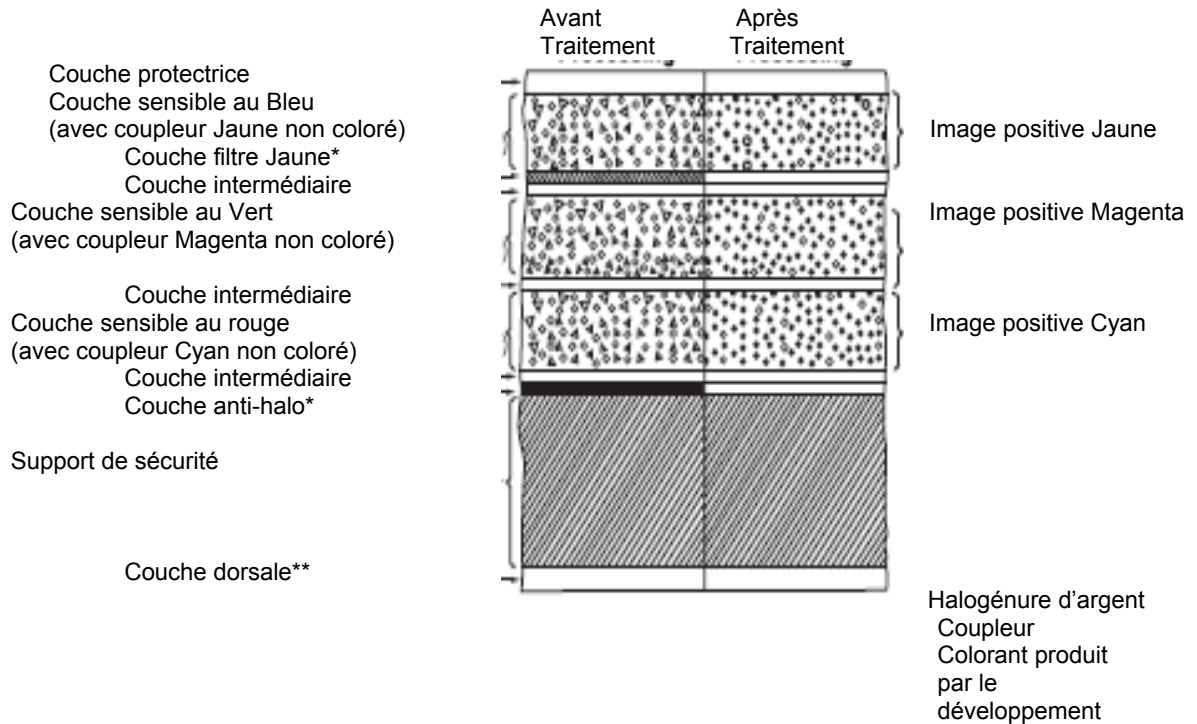


NOTES

* L'émulsion se trouve sur le côté opposé. (Support face à vous).

** Ce code correspond à une marque d'identification par lequel le contrôle qualité de fabrication de Fujifilm assure la qualité de chaque film.

16. STRUCTURE DU FILM



* Ces couches deviennent non colorées et transparentes après traitement.

** La couche dorsale devient non colorée et transparente après traitement. Les films de format 135 ne possèdent pas de couche dorsale.

17. VALEUR DE LA GRANULARITE RMS DIFFUSE.....9

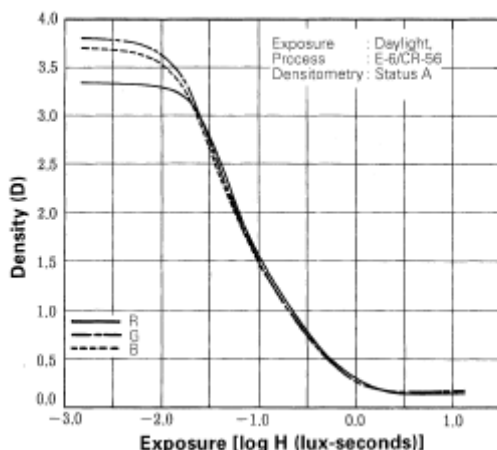
Ouverture de la mesure au micro-densitomètre : 48 µ de diamètre
 Densité de l'échantillon : 1,0 au dessus de la densité minimale.

18. POUVOIR DE RESOLUTION

- Contraste de la charte 1,6 : 1.....80 cycles par mm
- Contraste de la charte 1000 : 1.....160 cycles par mm

19. COURBES CARACTERISTIQUES

Densité (D)

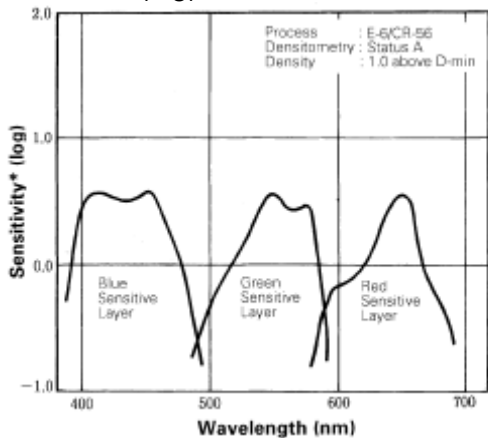


Exposition : Lumière du jour
 Traitement : E-6 / CR-56
 Densitométrie : Status A

Exposition [log H (lux-secondes)]

20. COURBES DE SENSIBILITE SPECTRALE

Sensibilité (log)



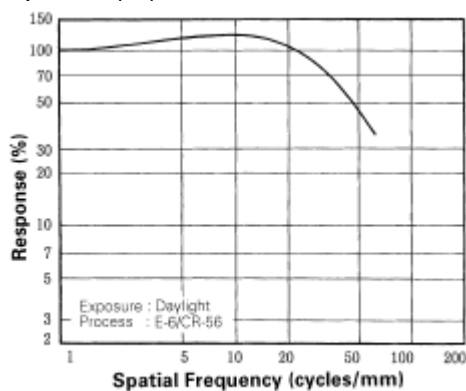
Traitement : E-6 / CR-56
Densitométrie : Status A
Densité : 1,0 au-dessus de D-min

Longueur d'onde (nm)

* Sensibilité égale à l'inverse de l'exposition (J/cm²) nécessaire à la réalisation de la densité spécifique.

21. COURBE FTM

Réponse (%)

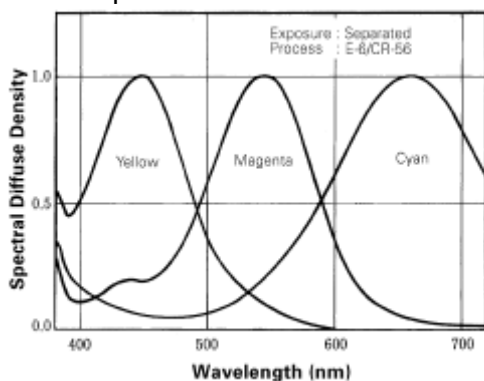


Exposition : Lumière du jour
Traitement : E-6 / CR-56

Fréquence spatiale (cycles/mm)

22. COURBES DE DENSITE SPECTRALE

Densité spectrale diffuse



Exposition : Lumière séparée
Traitement : E-6 / CR-56

Longueur d'onde (nm)

NOTE Les caractéristiques publiées dans cette Information Produit sont issues du prélèvement d'échantillons dans la production. Des variations des caractéristiques peuvent se produire, sans préavis.