



PLAN FILM GIGABITFILM ISO 25

Notice d'emploi du 2003

L'utilisation du Gigabitfilm est très simple. Il offre une définition exceptionnelle, un rendu fidèle des valeurs et très peu de grain. Les résultats sont indépendants du rapport d'agrandissement.

Votre vision de photographe se retrouve sur le film!

Le Gigabitfilm est destiné aux photographes développant eux-mêmes leurs films. Cependant, un développement par rotation dans un laboratoire est possible.

Des informations complémentaires et actualisées se trouvent sur l'internet sous:

<http://www.gigabitfilm.de>. Vous y trouverez des exposés, des rapports d'utilisation, des exemples d'images, différents trucs et astuces pour utiliser au mieux le Gigabitfilm.

Adresse: **Gigabitfilm GmbH**, Heinrich Boell Strasse 17, D-52372 Kreuzau, Allemagne, Fax: ++49 2422 500460, Tel: ++49 2422 500461

Film: Négatif noir et blanc 4 x 5 inch

Support: P.E.T., épaisseur 0,186 mm

Poussière: Plan film avec protection anti-poussière (hautement antistatique)

Sensibilité: 25 ISO, film capable d'enregistrer de grands écarts de lumière

Mesure: À la prise de vue mesurer la lumière dans les ombres.

Sensibilisation: Panchromatique, rendu naturel de la peau.

Correction filtre: Facteur de prolongation de temps avec les filtres:

jaune Y(K2) = + ½ diaph,

orange O(G) = + 1 diaph,

vert G(X1) = + 1 diaph,

rouge (R25) = + 4 diaph.

Réciprocité: À 1 seconde = + 1 diaph, à 10 sec. = + 2 diaph, à 100 sec. = + 3 diaph.

Grain: Très fin

Résolution: Avec un contraste 1: 1000 = 900 LP/mm, 1: 1,6 = 350 LP/mm

Définition théorique: Pour une optique parfaite à la longueur d'onde de 590 nm

Angle d'image	0°	20°	40°	60°	90°
	Tangentiel (Radiel)				
Diaphragme					
5.6	246 (246)	235 (243)	204 (231)	160 (213)	87 (174)
8	174 (174)	166 (171)	145 (163)	113 (151)	61 (123)
11	123 (123)	117 (121)	102 (115)	80 (106)	43 (87)
16	87 (87)	83 (86)	72 (82)	56 (75)	31 (62)
22	61 (61)	59 (61)	51 (58)	40 (53)	22 (44)
32	43 (43)	41 (43)	36 (41)	28 (38)	15 (31)

Attention: Sur la table lumineuse, le négatif paraît **beaucoup plus doux** (dans le – 1 ½ ou 2 gradation!!) et clair **que généralement**. Ce film se tire sur un papier de grade **normal** grâce à l'effet Callier asymétrique.



Développement: Utiliser la chimie Gigabitfilm à bain perdu soit dans une cuve manuelle, soit une cuvette, soit dans une cuve à rotation. Les hautes lumières restent facilement tirables même en cas de sur-développement. Les précautions d'usage sont à prendre comme lors de la manipulation de toute substance chimique.

Mise en oeuvre: Utiliser une cuve propre, sans résidus chimiques (agent mouillant ou autre). La cuve en spirale de développement ne tolère pas les restes d'eau même minims. Ne pas utiliser d'agent de lavage de vaisselle pour nettoyer vos cuves, mais simplement de l'eau. Des traces blanches d'argent ne nuisent pas aux développements futurs.

Pré-mouillage: Pas recommandé.

Comme point de départ prendre: Preferer: g de 0,5, dilution 1+11, 26°C, le temps est de 6 minutes;

Pour un g de 0,65, dilution 1+11, 26°C, 10 minutes.

Pour d'autres paramètres, le calculateur Gigabitfilm-Computer (voir traduction anglais) ci-après donne le temps de développement pour une dilution variant de 1+7 à 1+25, pour une température entre 16 et 32°C.

Traduction **Gigabitfilm-Computer:**

Guide pour les temps de développements

Placer l'échelle "température-gamma" (que vous avez découpée) entre les deux échelles logarithmiques et choisissez votre température et votre dilution, ce qui vous indiquera le temps de développement et ceci par rapport à un gamma que vous aviez choisi.

Temps: De développement à diverses dilutions pour un gamma de 0.5, la dose livrée est de 24 ml

Dilution	qté en eau	volume total	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C
1+ 9	220 ml	244 ml	8,5	8	7	6,5	6	5,5	5
1+10	240 ml	264 ml	9,5	9	8	7	6,5	6	5,5
1+11	264 ml	288 ml	10,5	9,5	9	8	7,5	6,5	6 recommandé
1+12	290 ml	312 ml	11,5	10,5	9,5	8,5	8	7	6,5
1+14	340 ml	364 ml	13,5	12	11	10	9	8,5	7,5
1+16	390 ml	414 ml	15,5	14	12,5	11,5	10,5	9,5	8,5
1+20	480 ml	504 ml	19	17	16	14	13	12	10,5
1+25	600 ml	624 ml	nr	nr	20	18	16	14,5	13

Exemple de dilution à 1+25: 1+25=26x24 ml (dose livrée) = 624 pour le volume total 24 ml = 600 ml pour le volume d'eau.

Température: De 18°C à 32°C (optimum à 26°C).

Dilution: Entre 1+7 et 1+25 (optimum à 1+11). Bien mélanger après la préparation. Laisser reposer entre 2-3 minutes avant l'utilisation.

Conservation: Le révélateur concentré a une couleur jaune-rouge, la couleur précise de la dose de révélateur prête à l'emploi est jaune moyen faible. En cas de couleur "jaune-verte" ne plus utiliser ce révélateur prêt à l'emploi. Le révélateur prêt à l'emploi tient 6 heures. Conservation du révélateur dans un flacon Gigabitfilm chimie entamé à 50 % = environ 2 jours, mais avec un gaz de protection ce temps est prolongé.

Agitation: En première minute, agiter **en permanence**. Ensuite, toutes les 10 sec.

Machine rotative: Par rotation: ou moins 50 tours/minute.

Mise en garde: Les **premières secondes** de développement sont cruciales d'où nous recommandons un développement avec une machine rotative avec lift (production linéaire et reproductible). Un développement dans une cuve ou dans une cuvette est possible.

Un truc: On peut utiliser le **bac Gigabitfilm** à fond plat pour un développement unitaire (les bords sont hauts, le 4x5 inch peut s'y déplacer aisément).



- Cuve:** Remplir la cuve avec le révélateur prêt à l'emploi, puis y plonger le film. Pendant la première minute **remuer continuellement**, puis retourner la cuve toutes les 10 secondes.
- Dose minimale:** pour 1 plan film: **4 ml** de révélateur concentré Gigabitfilm chimie.
- Développement en cuvette Gigabitfilm:** Les cuvettes de développement Gigabitfilm sont spécialement destinées pour le développement unitaire de planfilm 4 x 5 inch avec une dose minimale de **40 ml** de révélateur dilué. La grande hauteur des cuvettes permet d'agiter celles-ci dans le noir sans dommage. Le plan-film doit être posé au fond du bac, la surface à développer vers le haut. Pour un développement uniforme, versez la chimie bien brassée sur le plan-film à partir d'un récipient bien large et **tout de suite agiter** tout le temps (la première minute). Dans un développement en cuvette ne développer qu'un plan-film à la fois. Si dans une cuvette vous en développez plusieurs à la fois, il y aura de très grandes différences de développement. Évidemment, si un bac est grand et les plan-films bien séparés (avec des arrêts) il est possible d'en développer plusieurs à la fois, en respectant la dose de révélateur préconisée. Le matériel utilisé pour ces cuvettes sont en adéquation avec le produit chimique. Facile à nettoyer. Verser le révélateur sur le plan film **en remuant en même temps**.
- Bain d'arrêt:** Le bain d'arrêt acide se prépare à partir d'un concentré à 99 %; il doit contenir (au moins) un minimum de 3 % ou plus. Ne pas utiliser comme bain d'arrêt l'eau du robinet. Toujours utiliser un bain d'arrêt acide neuf. Bain d'arrêt acide (acide acétique 3% minimum) au moins 30 secondes. (99% concentrate=30 ml/ litre bain d'arrêt, 60-70%=50 ml/l, 25%=120 ml/l)
- Fixage:** Avec un fixateur du commerce de **10 à 20 secondes** (oui, vous avez bien lu, de dix à vingt secondes). Le fixage est terminé après deux fois le temps de clarification. Ce temps très court pouvant cependant produire des irrégularités. Il est recommandé un fixage de 3 minutes dans un fixateur sodium-thiosulfate non tannant très dilué (1+15 jusqu'à 1+20). L'utilisation de fixateur tannant ou un séchage inadapté peut conduire à des résultats non homogènes dans les zones d'image denses et uniformes.
- Lavage:** Qualité normale: de 0,5 à 2 min., qualité d'archivage pour musée: 5 min.
- Séchage:** Utiliser de l'agent mouillant avec de l'eau distillée avant le séchage. En température ambiante le plan-film est sec en 3 à 4 minutes et reste bien plan. Avec une température de 40°C et plus le plan film se courbe,
- Renforcement:** Le négatif peut être densifié avec du sélénium.
- Nota:** Les négatifs Gigabitfilm paraissent **plus clairs** que les négatifs d'autres marques. Sur la table lumineuse, le négatif paraît beaucoup plus doux et clair que généralement. Ce film se tire sur un papier de grade normal.
- Agrandissement:** Dans le passe vue enlever au minimum le verre du bas pour ne pas altérer la résolution de ce film. Pour un gain de temps au moment du tirage, il est recommandé de les tirer sur un agrandisseur muni d'une tête SPLIT (de chez Heiland Splitgrade par exemple: Heiland electronic, Schulstr. 8, D-35579 Wetzlar, www.heiland-electronic.de).
- Scanner:** Aucun problème.
- Papier RA-4:** Le Gigabitfilm peut être tiré sans produire de dominante particulière.



- Nota:** - ne pas utiliser ce film avec des cuves servant au développement au "pyrogallol",
- ne pas développer ensemble des films autres que Gigabitfilm,
 - ne pas utiliser un fixateur trop usagé,
 - si des traces de produit antistatique subsisteraient sur les parties claires du négatif on peut nettoyer la dorsale du film (partie brillante du film) avec un peu d'acétone.
 - Un peu de mousse peut apparaître en fin de développement, ceci est normal et ne pose pas de problème.

Précautions d'usage: en cas de développement utiliser les moyens de protection adéquats en manipulant les produits chimiques. Ne pas laisser les produits chimiques à la portée des enfants. Mettez des gants pour éviter le contact avec les produits chimiques. En cas de contact avec les yeux, laver abondamment avec de l'eau et consulter un médecin.

Tout sur le Gigabitfilm

Gigabitfilms sont des films demi-ton parfait - destiné à la photographie d'art, satisfaisant aussi des exigences artistiques maximales (exposition, galerie). Gigabitfilms sont des films, qui disposent de qualités inconnues par l'utilisateur normal: une protection antistatique parfaite (beaucoup moins de poussières), un support plan plus stable, des temps de traitement très court, ainsi qu'un durcissement (tannage) rapide (sec en quelques minutes).

Avec leurs méthodes d'optimisation d'image, les techniques digitales ont fait souffler un vent nouveau sur la photographie et les impressions en grand format. La qualité d'une image digitale moderne est due à une gradation linéaire et aux filtres de netteté. Le Gigabitfilm produit aussi cette qualité grâce à une gradation linéaire, mais remplace une netteté simulée par une définition **réelle parfaite**. L'intéressant dans le Gigabitfilm c'est la combinaison d'un rendu parfait des gammes de gris **et** de la définition maximale **et** de l'utilisation maximale de la sensibilité.

Des utilisateurs remarquent comment leur manière de voir se transforme. On ne voit plus les détails fragmentaires mais on fait plus attention à la conception d'ensemble. Le Gigabitfilm ne présente pas de phénomène d'amélioration de la définition des contours ou d'effet annexe quelconque, ceci est une des qualités de base du Gigabitfilm: en amplifiant cet effet avec le traitement on augmente l'influence du flou dû au bougé. On a plaisir à photographier avec le Gigabitfilm car on peut se ballader sans son trépied et ramener cependant à la maison des négatifs corrects.

De temps en temps, les phénomènes d'amélioration de la définition des contours peuvent être utiles, on doit alors, comme lors d'un traitement digital, effectuer ce traitement d'optimisation au dernier moment. Lors du développement d'un négatif avec optimisation de l'acutance des contours une reproduction optimale n'est effectivement possible que pour un certain rapport d'agrandissement. Comme utilisateur, vous voulez cependant pouvoir déterminer vous-même votre rapport d'agrandissement.

Transposé à la technique noir et blanc traditionnelle, ceci signifie que le traitement d'optimisation de la définition doit être produit par le révélateur positif, indépendamment du rapport d'agrandissement. Msr. W. MOERSCH, propriétaire d'un laboratoire professionnel noir et blanc de renom (voir MOERSCH Photochimie GbR, Am Heideberg 48, 50354 Hürth, Allemagne, Fax ++49 2233 943138, Fon ++49 2233 943137, internet www.moersch-photochimie.de en anglais et allemande) a réussi à concrétiser ses vues artistiques d'une technique moderne du positif dans un nombre inhabituel d'applications en inventant des formules et des procédés nouveaux, qu'il a aussi commercialisés. Même des effets similaires au phénomène d'amélioration de la définition des contours peuvent être maintenant obtenus grâce à sa méthode de développement à l'amidol.

Voilà, nous espérons avoir répondu aux interrogations de nos lecteurs. Pour de plus amples renseignements n'hésitez pas à nous contacter.