

HP4

FP4

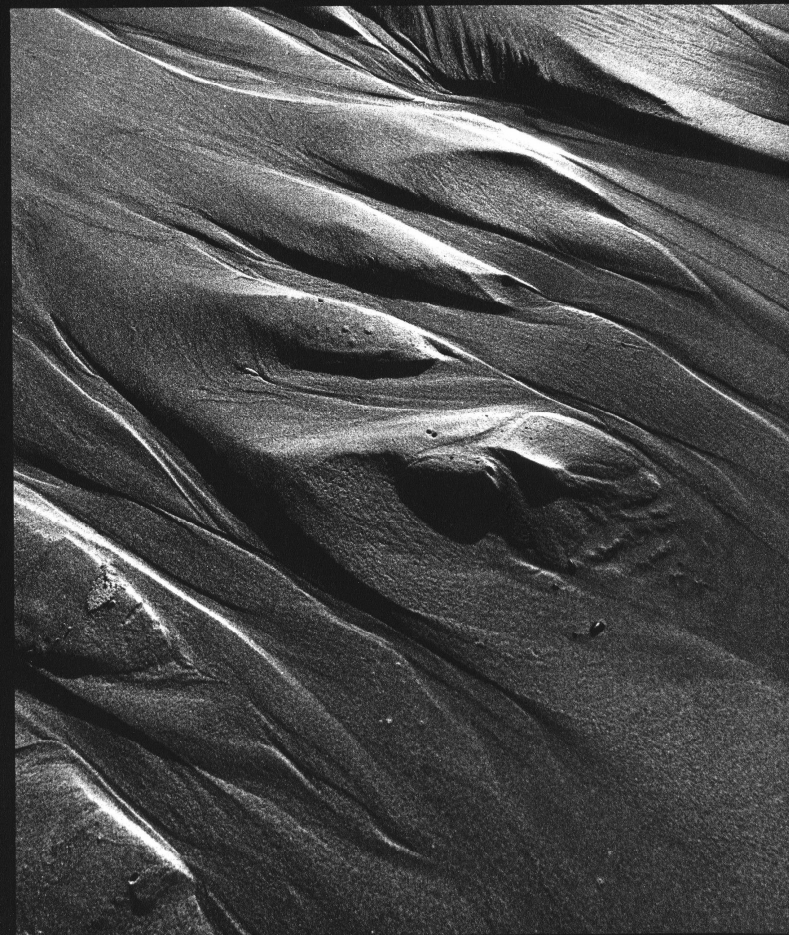
PAN F

ILFOMBROM

ILFOMAR

ILFORD

PAN F



RAPIDITÉ FAIBLE

50 ASA Lumière du jour
Grain ultra-fin
Haute définition

CONDITIONNEMENT

135 : 20 et 36 vues
métrage : 5 et 17 m

UTILISATION

Prise de vue extérieure
Très grand rapport d'agrandissement

PERFORMANCES PAN F

Révélateurs ILFORD

Traitement standard

G : 0,55 - Rapidité : 50 ASA
JD 11 : 7 mn 30 sec.
ILFOSOL (1 + 14) 6 mn

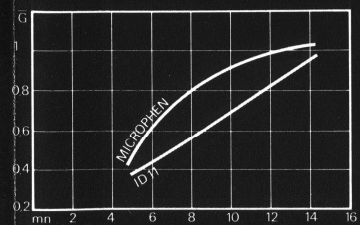
Rapidité augmentée

G : 0,55 - Rapidité : 80 ASA
MICROPHEN : 5 mn 30

Grain ultra-fin, acutance augmentée

G : 0,55 - Rapidité : 25 ASA
PERCEPTOL : 8 mn 30 sec.

Traitement noir absolu
Agitation intermittente 20 °C
Fixage : HYPAM FIXER 1 + 4 20 °C 3 mn



FP4



RAPIDITÉ MOYENNE

125 ASA Lumière du jour
100 ASA Lumière artificielle
Grain très fin
Acuitance élevée
Grande latitude de pose

CONDITIONNEMENT

127/135 : métrage : 5 et 17 m
120/220 : PPP : 5 bobines
126 : Instant film

Plan-film panchro professionnel

6,5 x 9 à 24 x 30 - boîtes de 50 films

UTILISATION

Flash électronique
Studio - Extérieur Industrie - Reportage
Décoration Agrandissements géants

PERFORMANCES FP 4

Révélateurs ILFORD

Traitement standard

G : 0,55 - Rapidité : 125 ASA
ID 11 : 7 mn 30 sec.
ILFOSOL (1 + 14) : 6 mn 30 sec.

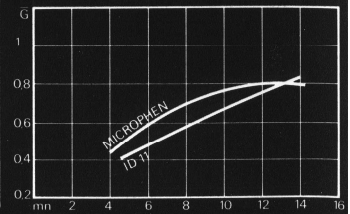
Rapidité augmentée

G : 0,55 - Rapidité : 200 ASA
MICROPHEN : 5 mn 30 sec.

Grain ultra-fin et haute définition

G : 0,55 - Rapidité : 64 ASA
PERCEPTOL : 8 mn

Traitement noir absolu
Agitation intermittente 20 °C
Fixage : HYPAM HXER 1 + 4 20 °C 3 mn



HP4



HAUTE RAPIDITÉ

400 ASA Lumière du jour
320 ASA Lumière artificielle
Grain fin
Grande latitude d'exposition

CONDITIONNEMENT

127/135 : métrage : 5 et 17 m
120/220 : PPP : 5 bobines
plan-film panchro professional
6,5 x 9 à 24 x 30 - boîtes de 25 et 50 films

UTILISATION

Prise de vue avec éclairage faible
Reportage Industrie - Portrait

PERFORMANCES HP 4

Révélateurs ILFORD

Traitement standard

G : 0,55 - Rapidité : 400 ASA
ID 11 : 8 mn 30 sec
ILFOSOL (1 + 14) 7 mn

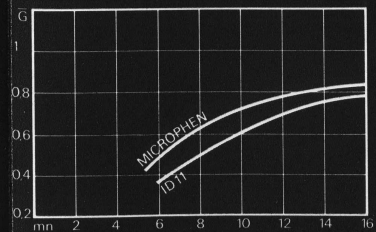
Rapidité augmentée

G : 0,55 - Rapidité : 650 ASA
MICROPHEN : 7 mn
G : 0,85 - Rapidité 1000 ASA
MICROPHEN : 18 mn

Grain très fin, acutance augmentée

G : 0,55 - Rapidité : 200 ASA
PERCEPTOL : 8 mn 30 sec

Traitement noir absolu
Agitation intermittente 20 °C
Fixage : HYPAM FIXER 1 + 4 20 °C 3 mn



COMMERCIAL ORTHO

RAPIDITÉ MOYENNE 80 ASA JOUR

Orthochromatique
Contraste variable doux
à moyen (demi-teinte)

CONDITIONNEMENT

plan-film : 6,5 x 9 à 24 x 30
boîtes de 25 et 50 films

UTILISATION

Reproduction demi-teinte
Prise de vue industrielle
Architecture
Contretype Masques
Effets spéciaux 3-6

CONDITIONS DE TRAITEMENT

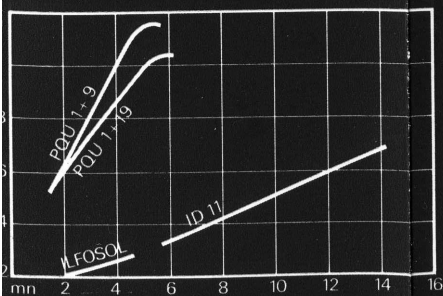
contraste moyen
PQ UNIVERSAL 1 + 19 : 2 à 5 mn
PQ UNIVERSAL 1 + 9 : 2 à 5 mn

contraste doux
ID 11 : 5 à 20 mn

masques
ILFOSOL 1 + 14 : 2 à 5 mn

Eclairage laboratoire 906 ISO ILFORD
Développement en cuvette à 20 °C

Fixage : HYPAM FIXER 1 + 4 : 3 mn



ILFOREP



RAPIDITÉ FAIBLE

Non chromatisé
Contraste très élevé
à contraste moyen (trait et demi-teinte)

CONDITIONNEMENT

plan-film : 9 x 12 à 50 x 60
boîtes de 50 films

UTILISATION

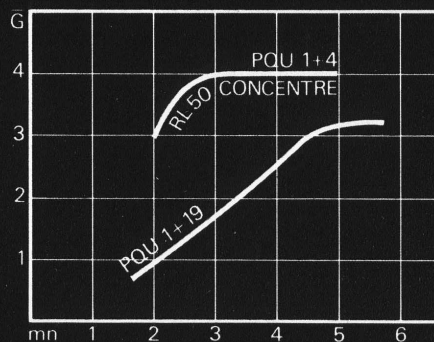
Reproduction trait
Etablissement de texte
Contretype dur
Diapositives demi-tons par contretypage
Effets spéciaux 2'4'5'6'8'
Reproduction documents
faible écart de contraste.

CONDITIONS DE TRAITEMENT

contraste très élevé
RL 50 concentré : 3 à 6 mn
PQ UNIVERSAL 1 + 4 : 3 à 5 mn

contraste moyen à fort
PQ UNIVERSAL 1 + 19 : 1 mn 30 à 4 mn

Eclairage laboratoire 915 LR ILFORD
Développement en cuvette à 20 °C.
Fixage : HYPAM FIXER 1 + 4 : 3 mn.



PETIT LEXIQUE

VALEUR DE CONTRASTE

Film - Elle s'exprime par le \bar{G} (gradient moyen) qui est une forme améliorée du gamma. Le \bar{G} est fonction de deux éléments principaux:

- l'aptitude au contraste du film employé,
- ses conditions de développement.

La courbe \bar{G} /durée de développement fournie pour chacun des films et certains révélateurs vous donnera en cas de besoin la durée de développement correspondant au contraste que vous avez choisi.

Nos durées de développement sont données pour obtenir d'un sujet normal des clichés de contraste moyen (\bar{G} 0,55), tirables sur gradation 2.

Papier - La variation de contraste permettant un tirage correct de clichés divers est obtenue par l'emploi des 6 gradations (0 à 5).

CONTRETYPE

Résultat des différentes opérations permettant d'obtenir un duplicata (plus ou moins corrigé en contraste) d'un cliché donné.

DEFINITION

Acutance - C'est l'aptitude d'un film à rendre de façon plus ou moins nette la séparation entre deux zones de densité différente, en termes plus explicites cela s'appelle la «définition des contours».

Pouvoir résolvant - C'est l'aptitude d'un film testé dans des conditions données à séparer deux traits plus ou moins rapprochés. Nous n'indiquons aucune valeur de pouvoir résolvant, puisque les conditions d'obtention de ces valeurs sont trop différentes des conditions pratiques courantes.

Granulation - C'est l'appréciation subjective de la structure de l'image photographique formée d'amas de grains plus ou moins rapprochés.

L'interprétation de ces trois facteurs permet de dire d'un film qu'il a une plus ou moins bonne définition.

LATITUDE DE POSE

C'est la possibilité que donne un film d'enregistrer des écarts d'exposition plus ou moins grands.

LUMIERE ARTIFICIELLE

Du fait de la différence de qualité entre la lumière du jour et la lumière artificielle type tungstène (augmentation de la quantité de rouge par rapport au bleu) et de la sensibilité chromatique des films panchromatiques il est nécessaire de prévoir une réduction de la rapidité d'environ 20%.

MASQUES

Image très faible pouvant modifier par superposition à un cliché le contraste de ce dernier: un masque positif diminue le contraste, un masque négatif augmente le contraste.

RAPIDITE

Nous indiquons des valeurs de rapidité définies dans

des conditions bien précises (méthode ASA) pratiquement cela doit se traduire par une mesure de la lumière dans la zone utile la plus sombre ou son équivalent (les conditions de traitement étant standard).

SENSIBILITE CHROMATIQUE

Les films photographiques présentent des sensibilités chromatiques différentes suivant leur emploi: non chromatisé: sensible au bleu, orthochromatique: sensible du bleu au jaune, panchromatique: sensible au bleu, vert et rouge (ou lumière blanche).

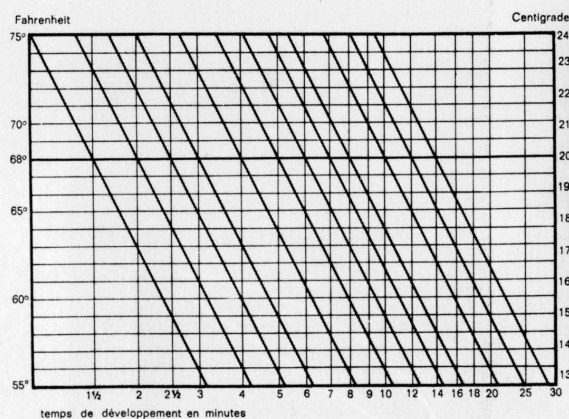
TEMPERATURE

La température du révélateur est un élément très important de la durée de développement. Toutes nos durées sont données pour des bains à 20 °C. Une variation de température doit entraîner une modification de la durée de développement (voir abaque). Il est nécessaire de tendre vers une unification des températures entre chaque bain de la chaîne de traitement (lavage compris).

Cet abaque est destiné à déterminer le temps de développement à différentes températures lorsque l'on connaît le temps recommandé à 20 °C. Pour utiliser l'abaque, choisir la ligne verticale correspondant au temps de développement à 20 °C. Cette ligne coupe sur la droite horizontale de 20 °C une oblique en trait fort; l'intersection de cette oblique avec la ligne température à utiliser détermine le temps de développement à appliquer.

Exemple:

Temps de développement de base: 8 minutes à 20 °C. A 23 °C, il faudra développer 6 minutes seulement.



LUMIÈRE S.A. B.P. 8342-69356 LYON CEDEX 2

Pub. LUMIÈRE - Maquette AUBERGER - Hélio LESCUYER, Lyon.
Photos: L. Clergue - D. Hamilton - T. Trost

PRODUITS

REVELATEURS FILMS		PERFORMANCES			
Présentation		Rapidité	Grain	Acutance (définition des contours)	Grain et acutance en révélateur dilué
ID 11	Sel usage professionnel régénérable	nominale conservée	fin	conservée	1 + 1 durée développement + 50% grain plus fin - définition améliorée - régularité des résultats par usage une fois
MICROPHEN	Sel usage professionnel régénérable	augmentation de la rapidité + 50% un surdéveloppement pour augmenter la rapidité entraîne une apparition du grain	fin	conservée	1 + 1 durée développement + 50% grain plus fin - définition améliorée - régularité des résultats par usage une fois
PERCEPTOL	Sel usage professionnel et amateur régénérable	diminution de la rapidité - 50%	grain ULTRA FIN avec PAN F FP 4 et très fin avec HP 4	nettement augmentée	1 + 1 PAN F: 10 mn 30 FP 4: 9 mn - HP 4: 12 mn régularité des résultats par usage une fois
ILFOSOL	Liquide concentré usage amateur - dilution: 1 + 14 - usage une fois	nominale conservée	fin	conservée	
FIXATEURS FILMS PAPIERS		Films	Papiers	Observations	
HYPAM	liquide concentré thiosulfate ammonium	1 + 4 3 mn	1 + 9 5 mn	pour tanner la gélatine, prévoir l'addition d'HYPAM HARDENER	
IF 2	sel thiosulfate de sodium	10 mn	10 mn		
REVELATEURS PAPIERS		Tons images		Observations	
PQ UNIVERSAL	liquide concentré dilution: 1 + 9	neutre avec ILFOBROM chaud avec ILFOMAR		facilités d'emploi révélateur plus énergétique à dilution 1 + 4	
LS	sel	déconseillé avec ILFOBROM tons chauds avec ILFOMAR			
RL 50	sel dilution variable	neutre froid avec ILFOBROM tons chauds diminués avec ILFOMAR		dilution normale à 1 + 2 révélateur rapide à dilution 1 + 1	
PRODUITS DIVERS		Films	Papiers	Observations	
INVITOL	agent mouillant neutre	facilite le séchage	améliore le glaçage	peut s'ajouter au révélateur	
AFFAIBLISSEUR	affaiblisseur au ferricyanure	diminue la densité générale	diminue la densité générale		

ILFOMAR



PAPIER CHLOROBROMURE TONS CHAUDS

Rapidités égales pour grades 0 à 4 (½ pour 5)
Contact et agrandissement 6 grades
0-1-2-3-4-5
Espacement régulier des grades 7 surfaces

CONDITIONNEMENT

paquettes : 10 ou 25 feuilles de 12,7 x 17,8 à 50 x 60

boîtes : 50-100 feuilles 8,9 x 8,9 à 50 x 60
boîte de 1000 feuilles 8,9 x 8,9 à 8,9 x 12,7
rouleaux : 10 et 50 m en 108 et 126 cm

UTILISATION

Portraits - Mariage 112 118 122
Grande copie en format 21-1
Décoration grand format 117
A 1 : 012345 blanc brillant mince
A 21 : 012345 chamois brillant mince
A 111 : 01234 blanc brillant cartoline
A 112 : 01234 blanc semi-mat lisse cartoline
A 113 : 1234 blanc mat cartoline
A 117 : 01234 blanc grain soie cartoline
A 118 : 01234 blanc grain sable cartoline
A 122 : 01234 chamois semi-mat lisse cartoline

CONDITIONS DE TRAITEMENT

Révélateur (cuvette à 20 °C)
PQ UNIVERSAL 1 + 9 : 2 à 3 mn
LS (tons chauds augmentés) : 2 à 3 mn

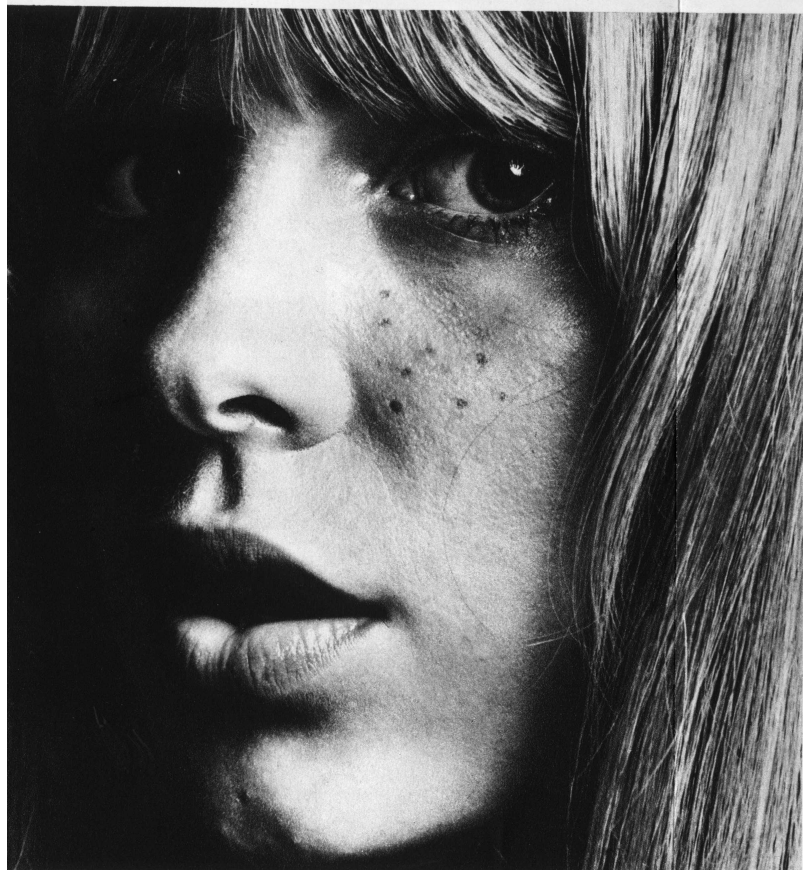
Rinçage en eau courante
ou bain d'arrêt acide : 20 secondes
(15 cc acide acétique pour 1 litre d'eau)

Fixage
IF2:10 mn
HYPAM FIXER 1 + 9 : 5 mn

Lavage en eau courante
30 mn pour papier - 40 mn pour carton

Séchage glaçage à chaud ou à l'air
Eclairage de labo
Ecran de sécurité 915 ILFORD avec
une ampoule de 15 W ou lanterne sodium

ILFORD BROM



PAPIER BROMURE TONS NEUTRES

Rapidités égales pour grades 0 à 4 (½ pour 5)
Contact et agrandissement
6 grades 0-1-2-3-4-5
Espacement régulier des grades
5 surfaces

CONDITIONNEMENT

pochettes : 10 ou 25 feuilles
de 12,7 x 17,8 à 50 x 60
rouleaux : 10 et 50 m en 108 et 126 cm,
10 m x 3,5 cm en B 1
boîtes : 50 ou 100 feuilles,
de 7,4 x 10,5 à 50 x 60

UTILISATION

Industrie - Reportage de presse

Publicité - Mode - Décoration

Agrandissements géants

B 1 : 012345	blanc brillant mince
B 111 : 012345	blanc brillant cartoline
B 112 : 1234	blanc semi-mat cartoline
B 113 : 1234	blanc mat cartoline
B 119 : 1234	blanc cristal cartoline

CONDITIONS DE TRAITEMENT

Révéléateur (cuvette 20 °C)

PQ UNIVERSAL 1 + 9 : 2 à 3 mn

RL 50 1 + 2 (industrie) : 2 à 3 mn

Traitement rapide (Presse)

PQ UNIVERSAL 1 + 4 : 60 à 90 sec

RL 50 1 + 1 : 60 à 90 sec

Rinçage en eau courante
ou bain d'arrêt acide : 20 sec
(15 cc acide acétique pour 1 litre d'eau)

Fixage = IF2 : 10 mn
HYPAM FIXER 1 + 9 : 5 mn

Lavage en eau courante
30 mn pour papier - 40 mn pour carton

Séchage glaçage à chaud
Éclairage de labo
Ecran de sécurité 915 ILFORD avec
une ampoule de 15 W ou lanterne sodium