

FICHE TECHNIQUE

HP5 Plus

FILM PROFESSIONNEL NOIR ET BLANC ISO 400/27°
UNIVERSALITE ET SOUPLESSE D'EMPLOI

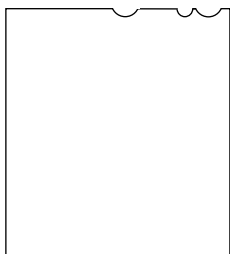
ILFORD HP5 Plus est un film noir et blanc très sensible, idéal pour le reportage, les prises de vue en lumière ambiante et toutes applications courantes. Il est compatible avec tous les systèmes de traitement, y compris ceux appliquant des durées de fixation et lavage courtes.

Bien qu'ayant une sensibilité nominale de ISO 400/27°, HP5 Plus permet d'obtenir des tirages de haute qualité avec des indices d'exposition jusqu'à EI 3200/36° couplés avec un développement poussé dans les révélateurs ILFORD ILFOTEC HC, MICROPHEN ou ILFOTEC RT RAPID.

HP5 Plus 35 mm est doté d'un support acétate de 0,125 mm et est disponible en chargeurs de 24 ou 36 poses codés DX, convenant à tous les appareils 35 mm, ainsi qu'en métrages de 17 et 30,5 mètres.

Les bobines HP5 Plus ont un support acétate transparent de 0,110 mm avec couche dorsale anti-halo se décolorant en cours de développement. Elles sont disponibles en format 120 et 220 avec numérotation des vues en bordure de 1 à 19 (120) et de 1 à 40 (220).

Les plan-films HP5 Plus ont un support polyester de 0,180 mm avec couche dorsale anti-halo se décolorant en cours de développement. Ils sont disponibles dans tous les formats standards. Le côté émulsionné fait face à l'utilisateur lorsque le film se trouve dans la position illustrée ci-après.



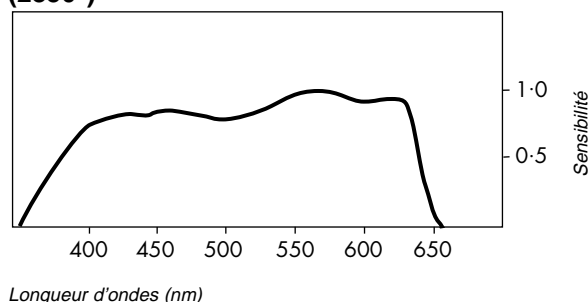
SENSIBILITE

HP5 Plus a une sensibilité de ISO 400/27° (400 ASA, 27 DIN, EI 400/27°) en lumière du jour. La sensibilité ISO a été mesurée pour un développement en ILFORD ID 11, à 20°C, dans une cuve à spirale avec agitation intermittente.

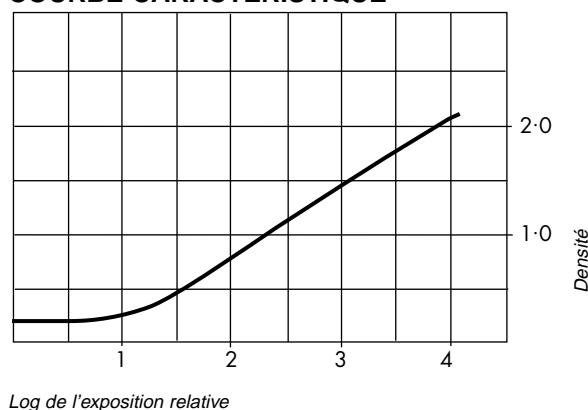
Les meilleurs résultats seront obtenus à EI 400/27°, mais des images de très bonne qualité seront réalisées avec des indices entre EI 400/27° et EI 3200/36°.

A noter que la fourchette d'indices d'exposition (EI) conseillée pour HP5 Plus est basée sur une évaluation pratique de la sensibilité du film et non sur la sensibilité au seuil comme pour la norme ISO.

SENSIBILITE SPECTRALE Courbe de sensibilité en lumière tungstène (2850°)



COURBE CARACTERISTIQUE



HP5 Plus développé 6 $\frac{1}{2}$ mn à 20°C en ILFORD ILFOTEC HC (1+31), avec agitation intermittente. Cette courbe est représentative des formats 35 mm, bobines et plan-films.

DUREES DE DEVELOPPEMENT

Le tableau ci-dessous indique les temps de développement de HP5 Plus pour différents modes de traitement, avec agitation intermittente. Ces durées permettent d'obtenir des négatifs de contraste moyen convenant au tirage sur tous les agrandisseurs.

Lorsque l'on souhaite obtenir des résultats plus ou moins contrastés, il est possible de prolonger ou d'écourter ces temps jusqu'à 15% pour atteindre le contraste recherché.

Dilution	Films 35 mm			Bobines et plan-films	
	Réglage posemètre	EI 400/27	EI 800/30	EI 1600/33	EI 3200/36
Cuve spirale, cuve profonde, machines transferts (mn/20°C)					
Révélateurs ILFORD					
ID-11	réserve	7 1/2	10 1/2	14	-
	1+1	13	16 1/2	-	-
	1+3	20	-	-	-
MICROPHEN	réserve	6 1/2	8	11	16
	1+1	12	15	-	-
	1+3	23	-	-	-
PERCEPTOL	réserve	11	-	-	-
	1+1	15	-	-	-
	1+3	25	-	-	-
ILFOSOL S	1+9	7	8 1/2	14	-
	1+14	9 1/2	14	-	-
ILFOTEC HC	1+15	3 1/2	5	7 1/2	11
	1+31	6 1/2	9 1/2	14	-
ILFOTEC LC 29	1+9	3 1/2	5	7 1/2	11
	1+19	6 1/2	9 1/2	14	-
	1+29	9	-	-	-
ILFODIA		5	7	-	-
Autres révélateurs					
Acufine	réserve	4 1/2	6 1/2	9 1/2	-
Agfa Rodinal	1+25	6	8	-	-
	1+50	11	-	-	-
Kodak D-76	réserve	7 1/2	9 1/2	12 1/2	-
	1+1	11	13	-	-
	1+3	22	-	-	-
Kodak HC-110	A	2 1/2	3 3/4	5 1/2	9 1/2
	B	5	7 1/2	11	-
Kodak T-Max	1+4	6 1/2	8	9 1/2	11 1/2
Tétenal Ultrafin	1+10	7 1/2	10	-	-
Machines "transfert" (mn/24°C)					
ILFOTEC DD	1+4	5 1/2	6	7	-
Kodak T-Max RS	réserve	4 1/2	5	7	-
ILFOLAB FP40, machines à "leader court", machines à transport par rouleaux (sec/26°C)					
ILFOTEC RT RAPID	réserve	60	81	120	166
Kodak Duraflo RT	réserve	60	81	120	166

Certains systèmes (machines rotatives à spirales, cuvette) à agitation continue, nécessitent une réduction de ces durées de 15% environ, le prémouillage est alors déconseillé car il risque d'entraîner des irrégularités de développement.

Note : les durées de développement avec des révélateurs d'autres marques sont mentionnées à titre purement indicatif. Les caractéristiques de ces produits sont susceptibles d'être modifiées par les fabricants, entraînant une correction des durées en conséquence.

Exposition accidentelle

Si, par inadvertance, HP5 Plus a été exposé pour des indices inférieurs à EI 400/27°, le guide ci-après permettra d'obtenir des négatifs exploitables. La qualité des images ainsi obtenues ne sera pas aussi élevée que pour un traitement normal.

Réglage posemètre
EI 400/27 EI 800/30 EI 1600/33 EI 3200/36

7 1/2	10 1/2	14	-
13	16 1/2	-	-
20	-	-	-
6 1/2	8	11	16
12	15	-	-
23	-	-	-
11	-	-	-
15	-	-	-
25	-	-	-
7	8 1/2	14	-
9 1/2	14	-	-
3 1/2	5	7 1/2	11
6 1/2	9 1/2	14	-
3 1/2	5	7 1/2	11
6 1/2	9 1/2	14	-
9	-	-	-
5	7	-	-
4 1/2	6 1/2	9 1/2	-1
6	8	-	-
11	-	-	-
7 1/2	9 1/2	12 1/2	-
11	13	-	-
22	-	-	-
2 1/2	3 3/4	5 1/2	9 1/2
5	7 1/2	11	-
6 1/2	8	9 1/2	11 1/2
7 1/2	10	-	-
5 1/2	6	7	-
4 1/2	5	7	-
60	81	120	166
60	81	120	166

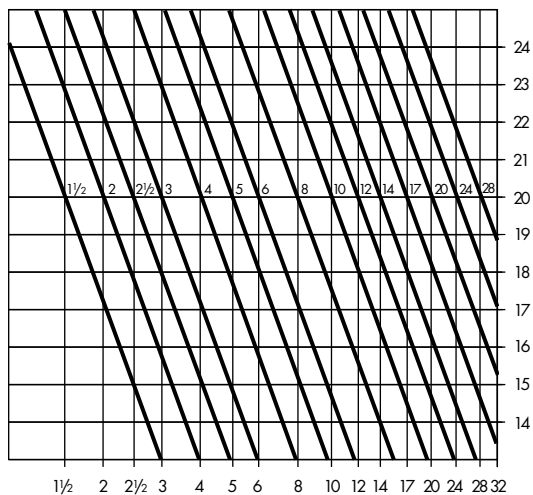
Température (°C)

Temps de pose corrigé (sec)

**Traitement manuel (mn à 20°C)
en cas d'exposition accidentelle**

Révélateur	Réglage posemètre		
	EI 50/18	EI 100/21	EI 200/24
PERCEPTOL	9	9	11

**TRAITEMENT
A DES TEMPERATURES DIFFERENTES**



Nouvelle température de développement (mn)

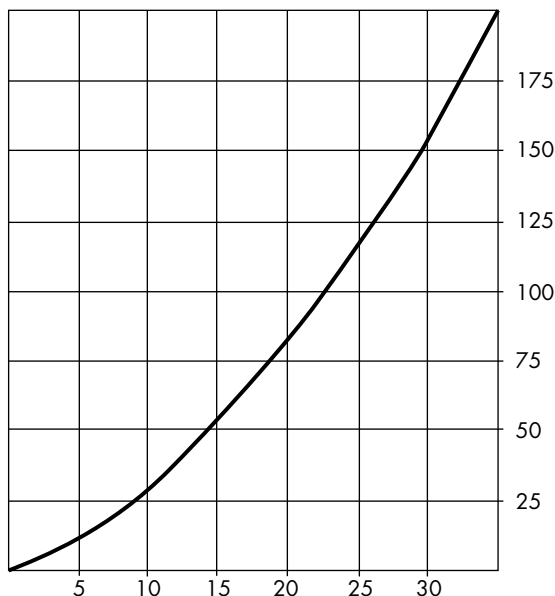
Exemple : Pour un temps de traitement initial de 4 mn à 20°C, la durée sera de 3 mn à 23°C alors qu'elle sera de 6 mn à 16°C.

POSES DE LONGUE DUREE

CHOIX DU REVELATEUR ILFORD LE MIEUX ADAPTE

Traitement manuel (cuve spirale, cuvette, cuve profonde) et machines rotatives.

	Liquide	Poudre
Meilleure qualité générale d'image		
Exposition selon EI 400/27 ou EI 800/30	ILFOTEC HC (1+31)	ID-11 (réserve)
Exposition selon EI 1600/33 ou EI 3200/36 (réserve)	ILFOTEC HC (1+15)	MICROPHEN
Grain ultra-fin	ILFOTEC HC (1+15)	PERCEPTOL
Netteté maximum	ILFOSOL S	ID-11 (1+3)
Sensibilité maximum du film (EI 3200/36) (réserve)	ILFOTEC HC (1+15)	MICROPHEN
Aspect pratique du bain perdu	ILFOSOL S ILFOTEC LC 29	ID-11 (1+3) MICROPHEN (1+3)
Economie	ILFOTEC LC 29	ID-11 (1+3) MICROPHEN (1+3)
Traitement rapide	ILFOTEC HC (1+15)	
Traitement en machines transfert		
Qualité d'image, longue durée utile en cuve	ILFOTEC DD	ID-11
Sensibilité maximum, longue durée utile en cuve		MICROPHEN
Dilution et temps de traitement variables, économie	ILFOTEC HC	
Traitement en machines à "leader court"		
Qualité d'image, durée utile, traitement rapide	ILFOTEC RT RAPID	
Traitement en machines à "transport par rouleaux"		
Qualité d'image, durée utile, traitement rapide	ILFOTEC RT RAPID	



Temps de pose mesuré (sec)

Aucune correction n'est nécessaire au titre de la loi de réciprocité, pour des temps d'exposition situés entre 1/2 et 1/10000^{ème} de seconde. En cas d'exposition

supérieure à 1/2 seconde, HP5 Plus, comme d'autres films, nécessite une pose plus longue que celle indiquée par le posemètre. Utiliser le graphique ci-dessus pour déterminer le temps de pose corrigé, à partir du temps mesuré.

TRAITEMENT

HP5 Plus s'adapte à tous les types de matériel de