

BERGGER

# Pancro400

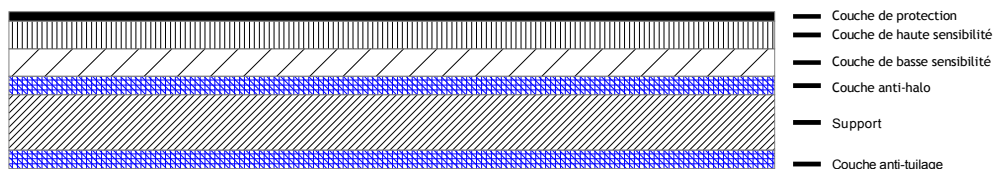
FILM NOIR & BLANC - BLACK & WHITE FILM

BERGGER Pancro 400 est un film de prise de vue noir et blanc rapide à grain fin. Exposé à 400 ISO il délivre des images de très haute qualité.

BERGGER Pancro 400 est composé de deux émulsions à base de bromure d'argent et de iodure d'argent qui diffèrent l'une de l'autre par la taille de leur grain. Ceci permet au film d'atteindre une latitude d'exposition extrêmement large. Les cristaux sont précipités par un procédé double-jet contrôlé par ordinateur. Les deux émulsions sont panchromatiques et sont stabilisées grâce à des systèmes qui sont parmi les plus élaborés.

BERGGER Pancro 400 en plans-films est couché sur un support en PET de 175 microns. Il est doté d'une couche anti-halo qui se clarifie pendant le traitement, et d'une couche anti-tuilage au dos du film. L'émulsion se trouve face à l'utilisateur quand l'encoche se trouve en haut à droite du plan-film.

## Composition du film BERGGER Pancro 400



## Traitement du film Pancro 400

### *Prémouillage*

Il est recommandé de toujours prémouiller pendant une minute au minimum, à l'eau claire dont la température sera la même que celle du révélateur. Avant l'emploi du révélateur Bergger PMK, il est obligatoire de prémouiller au minimum 5 minutes avec une eau claire plus chaude d'un degré que le révélateur.

### *Révélateur*

Le tableau suivant donne des indications de temps de développement avec les révélateurs les plus courants.

Ces temps ont été déterminés pour obtenir un gamma (contraste) de 0,7.

L'agitation est de 30 secondes au départ, puis dix secondes par minute. Dans le cas du PMK, l'agitation est de 30 secondes au départ, puis deux agitations toutes les 15 secondes.

### *Bain d'arrêt*

Un bain d'arrêt composé d'acide acétique à 2 % peut être utilisé pour stopper l'action du révélateur, avant l'emploi du fixateur. La durée de ce bain doit être comprise entre 30 secondes et 1 minute. La température de ce bain doit être la même que celle du révélateur.

Il est également possible de remplacer le bain d'arrêt par un bain d'eau claire à la même température que le révélateur. Cela permet à l'image de continuer à se développer, on privilégiant les ombres.

### *Fixateur*

Le film BERGGER PANCRO 400 nécessite un fixage prolongé. Dans un fixateur rapide non tannant, il est recommandé d'utiliser une solution diluée à 1+4 pendant 6 minutes.

### *Lavage*

BERGGER recommande la séquence de lavage suivante, à la fois efficace et respectueuse de l'environnement.

- un premier bain dans une solution de sulfite à 10 % permettra d'évacuer les complexes issus des résidus de fixage, et permettra la dissolution complète de la couche anti-halo résiduelle.
- Une séquence de 10 immersions dans l'eau claire, espacées de 10 minutes, permettra d'éliminer la totalité des résidus de produits chimiques contenus dans l'émulsion.
- Un rinçage final dans de l'eau déminéralisée additionnée d'agent mouillant (1+200).

### *Séchage*

Le film doit être suspendu dans un endroit sec et dépourvu de poussière pour le séchage. Il est recommandé d'absorber à l'aide d'un buvard ou d'un papier absorbant l'eau résiduelle qui se sera stationnée au niveau du coin le plus bas du film.

## TIME / TEMP CHART

### CHARTRE DE CORRESPONDANCE TEMPERATURE / TEMPS

		Temperature				
		20° C	21° C	22° C	23° C	24° C
Time / Temps	4'		NR	NR	NR	NR
	4'30		4'	NR	NR	NR
	5'		4'30	4'15	4'	NR
	5'30		5'	4'30	4'15	4'
	6'		5'30	5'	4'45	4'15
	6'30		6'	5'50	5'	4'45
	7'		6'30	6'	5'30	5'
	7'30		7'	6'25	6'55	5'25
	8'		7'20	6'45	6'15	5'45
	8'30		7'45	7'15	6'45	6'10
	9'		8'20	7'40	7'	6'30
	9'30		8'40	8'	7'30	6'45
	10'		9'15	8'30	7'45	7'15
	10'30		9'45	9'	8'15	7'40
	11'		10'15	9'15	8'40	8'
	11'30		10'40	9'45	9'	8'15
	12'		11'	10'15	9'20	8'45
	12'30		11'30	10'40	9'45	9'
	13'		12'	11'	10'15	9'25
	13'30		12'30	11'30	10'35	9'45
14'		12'50	11'45	11'	10'	
14'30		13'25	12'15	11'25	10'30	
15'		13'45	12'40	11'45	10'50	
15'30		14'15	13'15	12'15	11'15	
16'		14'45	13'40	12'30	11'30	
16'30		15'15	14'	13'	11'	
17'		15'45	14'30	13'15	12'15	
17'30		16'15	14'45	13'40	12'30	
18'		16'30	15'15	14'10	13'	
18'30		17	15'45	14'30	13'25	
19'		17'30	16'10	14'50	13'45	
19'30		18'	16'30	15'20	14'15	
20'		18'30	17'	15'45	14'30	

*Temps de développement :*

Les temps de développement suivants sont donnés à titre indicatif, pour une température de traitement de 20°C, pour obtenir un contraste d'une valeur  $\gamma=0,70$  suivant l'indice d'exposition nominal de ISO 400.

Ces temps peuvent être adaptés en fonction des besoins du photographe. Cependant, ils constituent une solide base de départ.

Révélateur	Dilution	Temps de Développement
Kodak D76	Stock	9 min.
Kodak D76	1+1	17 min.
Bergger BERSPEED	1+1	12 min.
Bergger PMK	1+2+100	18 min.
Bergger BER49	Stock	14 min.
Bergger BER49	1+1	23 min.
Kodak HC110	B	9 min.
R09 One Shot / Rodinal	1+25	8 min.
R09 One Shot / Rodinal	1+50	22 min.
R09 Studio / Studional	1+15	6 min.
Rollei SUPERGRAIN	1+9	9 min. 30
Kodak XTOL	Stock	10 min.
Kodak XTOL	1+1	18 min.
Ars-Imago FD	1+39	10 min. 30

## Corrections d'exposition

BERGGER Pancro 400 est totalement réciproque pour des temps de pose inférieurs à 1 seconde. Au delà, se référer au tableau ci dessous, afin d'appliquer les corrections nécessaires.

Temps d'exposition théorique	Correction d'exposition (f - stops)
< 1 seconde	Aucune
1 seconde	+0,5
10 secondes	+1,3
60 secondes	+2

## Courbes densitométriques :

