

À l'heure actuelle, le traitement des négatifs couleur dans les laboratoires amateurs redevient populaire. Afin de répondre à une demande qui croît, Comparo, le fabricant de la chimie Digibase C41, a développé des kits des kits en collaboration étroite avec de nombreux photographes à travers le monde.

La chimie DIGIBASE C41 couleur est caractérisée par les qualités suivantes :

- chimie couleur de très haute qualité, basée sur le procédé standard C41.
- Economique et respectueux de l'environnement
- Conditionnements adaptés à une utilisation amateur
- Système modulaire unique : les kits sont prévus pour développer 10, 20 ou 40 films mais l'achat séparé des constituants du kit est possible.
- Grâce à des conditionnements optimisés, une utilisation rationnelle et maximale de la chimie peut avoir lieu pendant la durée de vie du produit. Celle-ci est très longue quand les produits sont sous forme de liquide concentré, et ceci évite les problèmes rencontrés avec de la chimie en poudre.
- Economique même pour peu de films développés.
- Très bon rapport qualité prix.
- Du fait de son appartenance au procédé standard C41, la chimie DIGIBASE C41 peut être suppléer par des chimies C41 d'autres marques si besoin.
- Le conditionnement de la chimie DIGIBASE C41 est issue des conditionnements spécialisés pour une utilisation professionnelle extensive.
- La chimie DIGIBASE C41 est la première chimie couleur à autoriser de basses températures de développements. Ceci facilite le développement des films, en particulier dans les laboratoires amateurs.
- La chimie DIGIBASE C41 est utilisable pour les procédés créatifs, tels que le traitement croisé (film diapos développés dans la chimie C41). AU cours de ce procédé, on peut affecter les couleurs et le contraste en augmentant ou en diminuant la quantité de « starter ».

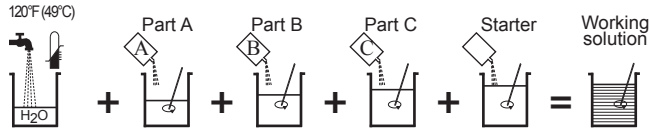
PREPARATION des solutions et des accessoires.

Voici une liste de pré-requis que vous devez considérer avant de commencer le développement. Regroupez sur un plan de travail les éléments suivants:

- Films à développer. Les films C41 doivent être séparés des films E6.
- Faites en sorte de développer le plus possible de films à la fois : avec le plus petit kit (DIGIBASE C41 mini-kit) vous pouvez développer jusqu'à 2x5 films 135-36 ou 120.
- La cuve de développement. Si votre cuve de développement ne permet de développer qu'un film à la fois, il vaut mieux prévoir plusieurs spires. Pourquoi ? Parce qu'insérer un film dans une spire mouillée est non seulement difficile, mais c'est aussi risqué et peut provoquer des cassures du support.
- Vous devez avoir à votre disposition des éprouvettes graduées de différents volumes. Pour utiliser le kit, des seringues de différentes contenances sont fournies: les plus petites permettront de pouvoir prélever des tout petits volumes de starter et de stabilisant ; les plus grandes serviront à prélever les trois différents révélateurs couleur.
- Nous recommandons l'emploi de 3 ou 4 bouteilles pour stocker les solutions après emploi, et les tenir prêtes pour les développements suivants.
- L'utilisation d'un thermomètre de précision est fortement recommandé.
- Des pinces métalliques sont nécessaires pour suspendre les films en vue de leur séchage.
- Une horloge de laboratoire est également nécessaire pour mesurer précisément les temps pour chaque étape du développement.
- Bien qu'on puisse préparer les solutions de travail avec de l'eau du robinet, il est préférable d'utiliser de l'eau distillée (ou déminéralisée).

Préparation des solutions

1 Révélateur couleur :



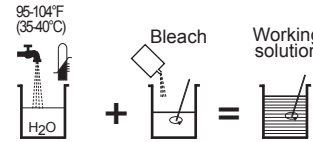
Remplir l'éprouvette dédiée au révélateur couleur avec un volume d'eau égal à la moitié du volume final.

Ajouter successivement les composants A, B, C puis le « starter » tout en agitant.

Ajouter le volume d'eau nécessaire pour atteindre le volume final souhaité, et agiter.

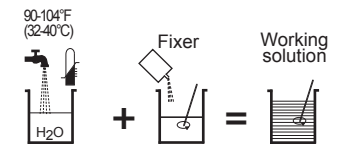
cuve	solution de travail	eau (49°C)	Part A	Part B	Part C	Starter	rendement films
	250 ml	172,5	25	25	25	2,5	3 - 5
	1000 ml	690	100	100	100	10	12 - 20
JOBO Tank 2513	170 ml	117,3	17	17	17	1,7	2 - 4
JOBO Tank 2551	640 ml	441,6	64	64	64	6,4	8 - 13
JOBO Tank 2523	270 ml	186,3	27	27	27	2,7	3 - 6
JOBO Tank 2561	850 ml	586,5	85	85	85	8,5	10 - 17
JOBO Tank System 1510	140 ml Rotation 250 ml Kipp/Inversion	96 172,5	14 25	14 25	14 25	1,4 2,5	2 - 3 3 - 5
JOBO Tank System 1540	470 ml Rotation 975 ml Kipp/Inversion	325 672,75	47 97,5	47 97,5	47 97,5	4,7 9,75	6 - 10 12 - 20
AP Mini Compact	300 ml	207	30	30	30	3	4 - 6
AP Compact	1x135/126 = 375 ml	258,75	37,5	37,5	37,5	3,75	5 - 8
	2x135/126 = 650 ml	448,5	65	65	65	6,5	8 - 13
	1x127 = 460ml	317,4	46	46	46	4,6	6 - 9
	1x120/220 = 590ml	407,1	59	59	59	5,9	7 - 11

2 Blanchiment



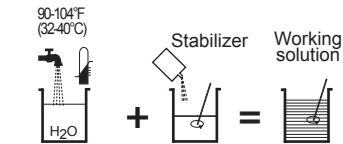
cuve	solution de travail	eau (49°C)	Bleach	rendement films
	250 ml	180 ml	70 ml	5 - 7
	1000 ml	720 ml	280 ml	20 - 28
JOBO Tank 2513	170 ml	122 ml	48 ml	3 - 5
JOBO Tank 2551	640 ml	460 ml	180 ml	13 - 18
JOBO Tank 2523	270 ml	195 ml	75 ml	5 - 8
JOBO Tank 2561	850 ml	612 ml	238 ml	17 - 24
JOBO Tank System 1510	140 ml Rotation 250 ml Kipp/Inversion	100 ml 180 ml	40 ml 70 ml	3 - 4 5 - 7
JOBO Tank System 1540	470 ml Rotation 975 ml Kipp/Inversion	338 ml 702 ml	132 ml 273 ml	9 - 14 20 - 27
AP Mini Compact	300 ml	216 ml	84 ml	6 - 9
AP Compact	1x135/126 = 375 ml	270 ml	105 ml	8 - 11
	2x135/126 = 650 ml	468 ml	182 ml	13 - 19
	1x127 = 460ml	331 ml	128 ml	9 - 13
	1x120/220 = 590ml	425 ml	165 ml	12 - 17

3 Fixateur



cuve	solution de travail	eau (49°C)	Fixer	rendement films
	250 ml	200 ml	50 ml	5 - 7
	1000 ml	800 ml	200 ml	20 - 28
JOBO Tank 2513	170 ml	136 ml	34 ml	3 - 5
JOBO Tank 2551	640 ml	512 ml	128 ml	13 - 18
JOBO Tank 2523	270 ml	216 ml	54 ml	5 - 8
JOBO Tank 2561	850 ml	680 ml	170 ml	17 - 24
JOBO Tank System 1510	140 ml Rotation 250 ml Kipp/Inversion	112 ml 200 ml	28 ml 50 ml	3 - 4 5 - 7
JOBO Tank System 1540	470 ml Rotation 975 ml Kipp/Inversion	376 ml 780 ml	94 ml 195 ml	9 - 14 20 - 27
AP Mini Compact	300 ml	240 ml	60 ml	6 - 9
AP Compact	1x135/126 = 375 ml	300 ml	75 ml	8 - 11
	2x135/126 = 650 ml	520 ml	130 ml	13 - 19
	1x127 = 460ml	368 ml	92 ml	9 - 13
	1x120/220 = 590ml	472 ml	118 ml	12 - 17

4 Stabilisant



cuve	solution de travail	eau (49°C)	Stabilizer	rendement films
	250 ml	225 ml	25 ml	15
	1000 ml	900 ml	100 ml	60
JOBO Tank 2513	170 ml	153 ml	17 ml	10
JOBO Tank 2551	640 ml	576 ml	64 ml	38
JOBO Tank 2523	270 ml	243 ml	27 ml	16
JOBO Tank 2561	850 ml	765 ml	85 ml	50
JOBO Tank System 1510	140 ml Rotation 250 ml Kipp/Inversion	126 ml 225 ml	14 ml 25 ml	8 15
JOBO Tank System 1540	470 ml Rotation 975 ml Kipp/Inversion	423 ml 877,5 ml	47 ml 97,5 ml	28 58
AP Mini Compact	300 ml	270 ml	30 ml	18
AP Compact	1x135/126 = 375 ml	338 ml	37 ml	22
	2x135/126 = 650 ml	585 ml	65 ml	39
	1x127 = 460ml	414 ml	46 ml	27
	1x120/220 = 590ml	530 ml	60 ml	35

TRAITEMENT

Les conditions de traitements énoncées ci-après ont été élaborées suite à des tests intensifs réalisés par un grand nombre d'utilisateurs de la chimie DIGIBASE C41.

1 Prémouillage

TRAITEMENT	Température	durée	Agitation
Traitement (processing) :Le prémouillage est nécessaire pour mettre le film, la cuve et la spire à bonne température. Si vous ne prémouillez pas votre film, un changement soudain de température va se produire, et la température de travail de la chimie sera incorrecte.Le prémouillage doit être réalisé à la même température que la suite du traitement.	20°C - 38°C	2 - 3 Min.	retournez votre cuve une fois toute les 30 secondes.
	45 °C Rapid	2 Min.	

2 Révélateur couleur

TRAITEMENT	Température	durée	Agitation
La cuve doit se trouver dans un bain –marie thermostaté pour éviter de trop grandes variations dans le traitement.	37,8°C ±0,3°	3 Min. 15 Sek.	Agitez la cuve par retournement de manière continue pendant les 15 premières secondes, puis réalisez un retournement toutes les 30 secondes.
	45 °C Rapid	2 Min.	
	25 °C	13 Min.	Alle 30 Sekunden einmal kippen
	20 °C	21 Min.	

3 Blanchiment

TRAITEMENT	Température	durée	Agitation
	35 - 41°C	3 Min. - 4 Min 20 Sek.	Regelmäßig die ersten 15 Sekunden, danach alle 30 Sekunden einmal kippen
	45 °C Rapid	2 Min.	
	25°C	6 Min.	Alle 30 Sekunden einmal kippen

4 Fixateur

TRAITEMENT	Température	durée	Agitation
	32 - 40°C	4 Min. 20 Sek. - 6 Min 30 Sek.	Alle 30 Sekunden einmal kippen
	45 °C Rapid	2 Min. 30 Sek.	
	25°C	7 Min.	

5 Stabilisant

TRAITEMENT	Température	durée	Agitation
	32 - 40°C	1 Min. - 1 Min 20 Sek.	Regelmäßig die ersten 15 Sekunden, danach alle 30 Sekunden einmal kippen
L'utilisation d'un bain de stabilisant est recommandée pour un séchage optimal et pour éviter la formation de traces de séchage.	25°C	1 Min 30 Sek.	Alle 30 Sekunden einmal kippen

6 Séchage


Malheureusement, de nombreuses erreurs peuvent être faites au moment du séchage. Pour les éviter, cette étape doit être réalisée avec la même concentration et la même précision que les étapes précédentes.

- Extraire l'extrémité du film de sa spire sans le toucher avec les doigts. Ceci est aisé, en y fixant immédiatement une pince. Ne pas extraire l'intégralité du film.
- suspendre le film en utilisant la pince que vous avez fixé précédemment.
- Ouvrez la spire et laissez le film s'extraire de lui-même de la spire.
- Fixez la pince à contrepoids à l'extrémité basse du film.
- La pièce dans laquelle vous faites sécher votre film doit être exempte de poussière. Vous pouvez utiliser une cabine de douche, à condition d'éliminer la poussière au préalable, en lavant à l'eau.
- N'utilisez pas de sèche-cheveux, il envairait de l'air non filtré, chargé de poussières qui se fixeraient sur votre film.
- Aussitôt sec, coupez le film et archivez le dans des feuilles pour négatifs.

! PROBLEMES/ Solutions



Problème	Cause Probable	Remède
Négatifs transparent	<ul style="list-style-type: none"> • température de développement trop basse • sous exposition dans l'appareil • révélateur épuisé 	<ul style="list-style-type: none"> • Relisez les instructions et suivez les à la lettre, surtout en ce qui concerne la température et le rendement des solutions
Les négatifs sont trop magenta et très denses près des perforations	<ul style="list-style-type: none"> • Le révélateur est trop chaud • Agitation trop vigoureuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez la température de vos solution • N'utilisez que les méthodes d'agitation prescrites
Négatifs semblent bien, mais les épreuves sont plats	Développement trop court	Augmentez le temps de développement
Négatifs semblent bien, vous constatez une perte des détails dans les hautes lumières et dans les ombres	Développement trop long	Diminuez le temps de développement

Révélateur Part A

 Contient: **0,5-2% KOH Potassium Carbonate**


Nocif Irritant pour les yeux. Effect cancérigène suspecté - preuves insuffisantes. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Possibilité d'effets irréversibles. • Conserver hors de portée des enfants. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

Révélateur Part C

  Contient: **p-Phenylene diamine derivative (CD-4)**


Corrosif, Dangereux pour l'environnement Provoque des brûlures. Toxique pour les organismes aquatiques peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique. Possibilité d'effets irréversibles. • Conserver sous clef et hors de portée des enfants. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin, (si possible, lui montrer l'étiquette). Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

Blanchiment

 Contient: **0,5-2% KOH Potassium Carbonate**

Nocif Irritant pour les yeux. Effect cancérigène suspecté - preuves insuffisantes. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Possibilité d'effets irréversibles. • Conserver hors de portée des enfants. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

Révélateur Part B


 Contient: **Hydroxyl amine sulfate**

Irritant Irritant pour les yeux. Effect cancérigène suspecté - preuves insuffisantes. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Possibilité d'effets irréversibles. • Conserver hors de portée des enfants. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

Fixateur

Irritant pour les yeux et la peau. Conseils de prudence ; En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.

Stabilisant

 Contient: **1,2 benzoisothiazolin-3-on**

Nocif Irritant pour les yeux. Effect cancérigène suspecté - preuves insuffisantes. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Possibilité d'effets irréversibles. • Conserver hors de portée des enfants. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

EQUIPMENT NOT INCLUDED IN YOUR KIT

- A stop watch or a darkroom timer.
- A processing tank and reels or a rotary-tube type processor.
- Three empty chemical containers.
- A graduate.
- An accurate thermometer.
- A film squeegee or a soft sponge.
- Temperature control equipment or a large tub to hold warm water.