

ADOX C-TEC 41 DEVELOPING KIT 1 LITER



ADOX C-TEC 41 ist ein typgerechter C-41 Verarbeitungsprozess für alle Farbnegativfilme. Er ist einfach zu benutzen und erzeugt professionell entwickelte Filme, so als wenn Du diese in Deinem Lieblingslabor hättest entwickeln lassen.

Mit diesem Kit kannst Du bis zu 16 Kleinbild- oder Rollfilme entwickeln.

Farbentwicklung ist nicht viel komplizierter als Schwarzweissentwicklung. Du kannst den ADOX C-TEC 41 Verarbeitungssatz zwischen 24°C und 38°C verwenden je nach dem welche Temperatur für Dich einfacher konstant zu halten ist.

Der Vorteil der niedrigeren Temperatur ist, dass sie näher an der Raumtemperatur liegt und so langsamer abklingt aber die Entwicklungszeit verlängert sich.

Ein Rotationsprozessor mit einem temperierten Wasserbad ist die beste Wahl aber Du kannst auch einfach eine Entwicklungsdose in einem Wasserbad temperieren.

ADOX C-TEC 41 DEVELOPING KIT

Stelle dabei sicher, dass das Wasserbad entweder temperiert wird (z.B. mit einem Sous-Vide Stab) oder dass es groß genug ist, um die Temperatur über ca. 15 Minuten zu halten.

Nachdem die Erstentwicklung abgeschlossen ist, ist die Temperatur nicht mehr so kritisch.

Ansatz

Jetzt legen wir auch schon damit los die Chemie anzumischen.

In Deinem C-TEC 41 Karton findest Du sechs Fläschchen mit je 200ml Inhalt, die unser tolles Produktionsteam liebevoll für Dich verpackt hat.

Farbentwickler CD Part 1	200 ml conc.
Farbentwickler CD Part 2	200 ml conc.
Farbentwickler CD Part 3	200 ml conc.
Bleichfixierer BX Part 1	200 ml conc.
Bleichfixierer BX Part 2	200 ml conc.
Stabi-Bad STAB	200 ml conc.

Aus diesen sechs Flaschen setzt Du die **drei** benötigten Verarbeitungsbäder an:

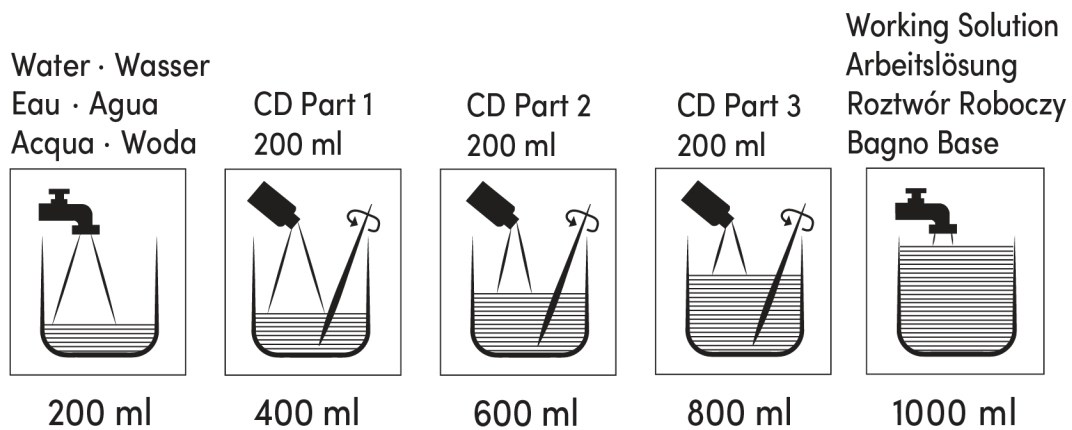
Den **Farbentwickler** den Du aus den ersten drei Flaschen anmischst

Das kombinierte **Bleichfixierbad** welches Du aus den beiden BX Flaschen anmischst

Das **Stabilisierbad** welches aus der letzten Flasche angesetzt wird.

Der Grund warum wir einzelne Flaschen verkaufen liegt in der höheren Haltbarkeit begründet.

Das Anmischen des Farbentwicklers

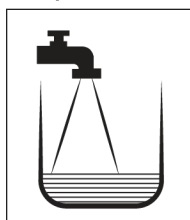


Nach der ersten Flasche ist eine klare Lösung im Becher, mit der zweiten wird es plötzlich Pink und nach der dritten wieder gelblich.

ADOX C-TEC 41 DEVELOPING KIT

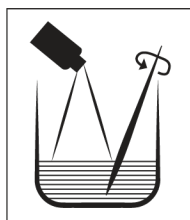
Das Anmischen des Bleichfixierbades

Water · Wasser
Eau · Agua
Acqua · Woda



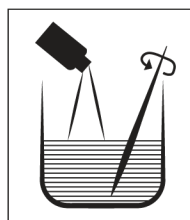
200 ml

BX Part 1
200 ml



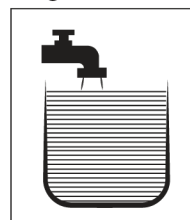
400 ml

BX Part 2
200 ml



600 ml

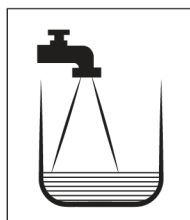
Working Solution
Arbeitslösung
Roztwór Roboczy
Bagno Base



1000 ml

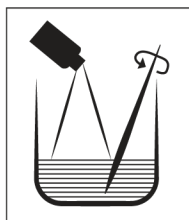
Das Anmischen des Stabiliserbades

Water · Wasser
Eau · Agua
Acqua · Woda



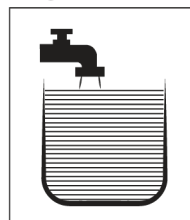
200 ml

STAB
200 ml



400 ml

Working Solution
Arbeitslösung
Roztwór Roboczy
Bagno Base



1000 ml

Mischtablette für Teilansätze

Willst Du nicht alle 16 Filme auf einmal entwickeln, kannst Du auch weniger Arbeitslösung ansetzen. Dadurch hält sich der nicht angemischte Teil etwas länger (12 Wochen). Einmal angemischt hält sich die Arbeitslösung in hochgefüllten, geschlossenen Chemikalienflaschen bis zu sechs Wochen.

	Water	Part 1	Part 2	Part 3	Final
Farbentwickler CD	200ml	100ml	100ml	100ml	500ml
	400ml	200ml	200ml	200ml	1.000ml
Bleichfixierbad BX	300ml	100ml	100ml	-	500ml
	600ml	200ml	200ml	-	1.000ml
Stabibad STAB	400ml	100ml	-	-	500ml
	800ml	200ml	-	-	1.000ml

Die Temperatur des Ansatzwasser kann zwischen 20°C und 45°C liegen. Wenn Du gleich nach dem Anmischen loslegen willst setze ca. 10°C über Deiner Zieltemperatur an und lass die Lösung auf Temperatur abkühlen.

Die Standard Temperatur für C-41 ist 38°C.

ADOX C-TEC 41 kann bei 30°C oder 38°C verwendet werden.

ADOX C-TEC 41 DEVELOPING KIT

Für andere Temperaturen, müsst ihr die Zeiten ermitteln. Dazu haben wir eine Temperaturkorrekturtabelle.

Angemischte Chemikalien bewahrt man am besten in hochgefüllten, braunen Glasflaschen auf.

Um die Chemie auf Temperatur zu bringen, stellt man die Flaschen in ein Wasserbad. Miss die Zieltemperatur nicht im Bad sondern in der Flasche!

ENTWICKLUNG

Nachdem Du die Chemie angemisch und auf Temperatur gebracht hast, lade die Filme in Deine Entwicklungsdose.

Wir empfehlen nicht mehr als zwei Filme auf einmal in einem Tank zu entwickeln um gegenseitige Beeinflussungen zu vermeiden.

Jetzt können wir los legen. Im ersten Schritt fülle den Tank mit dem Film darin mit Wasser aus dem Temperierbad um Film und Dose vorzutemperieren.

Wenn Du das Wasser ausgießt (nach ca. 5 Minuten), kann es sein, dass es sich verfärbt hat. Das ist dann der Abgang Deiner Anti-Halo-Schicht.

Erschrick´Dich nicht und mache mutig weiter :-)

Jetzt füllst Du den Entwickler in den Tank. Stoße die Dose flach mit dem Boden auf eine ebenen Fläche (Tisch) auf um Luftblasen von der Filmoberfläche zu vertreiben.

Kippe den Tank jetzt langsam für 30 Sekunden. Alternativ lass deinen Rotationsprozessor auf der langsamen oder mittleren Stufe rotieren.

Nach jedem Kipp muss der Tank zurück ins warmhaltebad. Die 30 Sekunden am Anfang kippst Du am besten unter Wasser.

Das Wasserbad muss temperaturkontrolliert sein (z.B. mit einem sous-vide Stab oder dem Cinestill TC100) oder einfach so groß sein, dass es über die gesamte Entwicklungszeit die Temperatur (z.B. 29-30°C) hält (große Plastik-Kiste aus dem Baumarkt).

Entwicklungstabelle für den ersten Film und für entweder 30°C oder 39°C (nach Wahl). Die Erstenwicklungszeit und die Bleichzeit muss entsprechend der Temperatur angepasst werden.

Entwicklungsschritte	°C	Toler.	Min. 30°C	Min 38°C
Vorwärmen von Tank, Film und Spule	30/38°C	± 1°	5' 00"	5' 00"
Erstentwicklung	30/38°C	± 1°	8' 00"	3' 15"
Mit warmem Wasser zwischenwaschen	30/38°C	± 5°	0' 30"	0' 30"
Bleichfixierbad	30/38°C	± 2°	6' 00"	4' 00"
Schlusswässerung	30-40°C		6' 00"	6' 00"
Stabilisierung	20-40°C		1' 00"	1' 00"

Alle Zeiten sind in Minuten' Sekunden" und für eine Prozesstemperatur von 30°C oder 38°C.

Die angegebenen Zeiten beinhalten jeweils 10 Sekunden für das Leeren und Befüllen des Tanks.

Die Erstentwicklungszeit ist kritisch. Die nachfolgenden Schritte sollten jeweils mindestens so lange ausgeführt werden wie angegeben. Sie dürfen um bis zu 50% überzogen werden.

Nach dem **ersten** Film, musst Du die **Entwicklungszeit verlängern** um den Aktivitätsverlust der teilerschöpften Chemie auszugleichen.

ADOX C-TEC 41 DEVELOPING KIT

Verwende dazu die nachfolgenden Tabellen.

Benutze die nachfolgende Tabelle für die Entwicklung bei **30°C** und wenn Du **500ml** Arbeitslösung angesetzt hast.

	Film 1+2	Film 3+4	Film 5+6	Film 7+8
Entwicklung	8' 00"	9' 00"	10' 00"	11' 00"
Bleichfixierbad	6' 00"	8' 00"	12' 00"	20' 00"

Alle Zeiten sind in Minuten' Sekunden" und für eine Prozesstemperatur von 30°C.

Die angegebenen Zeiten beinhalten jeweils 10 Sekunden für das Leeren und Befüllen des Tanks.

Die Erstentwicklungszeit ist kritisch. Die nachfolgenden Schritte sollten jeweils mindestens so lange ausgeführt werden wie angegeben. Sie dürfen um bis zu 50% überzogen werden.

Benutze die nachfolgende Tabelle für die Entwicklung bei **30°C** und wenn Du **1.000ml** Arbeitslösung angesetzt hast.

	Film 1-4	Film 5-8	Film 9-12	Film 13-16
Entwicklung	8' 00"	9' 00"	10' 00"	11' 00"
Bleichfixierbad	6' 00"	8' 00"	12' 00"	20' 00"

Alle Zeiten sind in Minuten' Sekunden" und für eine Prozesstemperatur von 30°C.

Die angegebenen Zeiten beinhalten jeweils 10 Sekunden für das Leeren und Befüllen des Tanks.

Die Erstentwicklungszeit ist kritisch. Die nachfolgenden Schritte sollten jeweils mindestens so lange ausgeführt werden wie angegeben. Sie dürfen um bis zu 50% überzogen werden.

ENTWICKLUNGSZEITEN FÜR 38°C

Die Standard-Temperatur für C-41 ist 38°C.

Wir empfehlen 30°C für den Hausgebrauch aber wenn Du eine Rotationsentwicklungsmaschine besitzt, möchtest Du sicher 38°C verwenden.

Benutze die nachfolgende Tabelle für die Entwicklung bei **38°C** und wenn Du **500ml** Arbeitslösung angesetzt hast.

	Film 1+2	Film 3+4	Film 5+6	Film 7+8
Entwicklung	3' 15"	3' 30"	3' 45"	4' 00"
Bleichfixierbad	4' 00"	6' 00"	10' 00"	15' 00"

Alle Zeiten sind in Minuten' Sekunden" und für eine Prozesstemperatur von 38°C.

Die angegebenen Zeiten beinhalten jeweils 10 Sekunden für das Leeren und Befüllen des Tanks.

Die Erstentwicklungszeit ist kritisch. Die nachfolgenden Schritte sollten jeweils mindestens so lange ausgeführt werden wie angegeben. Sie dürfen um bis zu 50% überzogen werden.

Benutze die nachfolgende Tabelle für die Entwicklung bei **38°C** und wenn Du **1.000ml** Arbeitslösung angesetzt hast.

	Film 1-4	Film 5-8	Film 9-12	Film 13-16
Entwicklung	3' 15"	3' 30"	3' 45"	4' 00"
Bleichfixierbad	4' 00"	6' 00"	10' 00"	15' 00"

Alle Zeiten sind in Minuten' Sekunden" und für eine Prozesstemperatur von 38°C.

Die angegebenen Zeiten beinhalten jeweils 10 Sekunden für das Leeren und Befüllen des Tanks.

Die Erstentwicklungszeit ist kritisch. Die nachfolgenden Schritte sollten jeweils mindestens so lange ausgeführt werden wie angegeben. Sie dürfen um bis zu 50% überzogen werden.

ADOX C-TEC 41 DEVELOPING KIT

PUSH-ENTWICKLUNG bei 38 °C

Die Entwicklungszeit ist für jede Blende Unterbelichtung um 30 Sekunden zu verlängern.

DAS C-TEC KIT ÜBER-AUSLASTEN

Das Bleichfixierbad ist der limitierende Faktor im Kit. Die anderen Lösungen könnten mehr Filme entwickeln. Ihr könnt theoretisch mehr als 16 Filme aus dem Kit "lutschen" indem ihr die Bleichfixierzeiten (deutlich) erhöht. Wie man an der obigen Tabelle ersehen kann, laufen sie schon beim 16 Film gegen 15 Minuten. Würdet ihr dort starke Verlängerungen vornehmen (z.B. 30-40 Minuten) könnte man bis zu 20 Filme entwickeln. Für die Erstentwicklung könnt ihr dann die Tabelle mit 15 Sekunden pro 2 Filme fortschreiben.

Wir empfehlen das nicht und leiten auch keine Produktunterstützung für überausgelastete Chemie.

FEHLERSUCHE

Ergebnis	Mögliche Ursache	Aktion
Ungenügende Farbdichte	Unterbelichtung des Films	Belichtungsmesser prüfen
Zu geringe Farbdichte und zu geringer Kontrast, Minimal-Dichte (Maske) zu hell.	Unterentwicklung. Zu kurz entwickelt und / oder Temperatur zu niedrig.	Erhöhe die Farbentwicklung um 15-30 S. Halte die anderen Zeiten und die Temperatur ein.
Farbe der Maske bräunlich.	Zu kurze Bleichfixierzeit. BX falsch angesetzt.	Film erneut bleichfixieren und wässern. BX neu ansetzen, Film erneut bleich-fixieren.
Milchige Schlieren und Flächen nach dem Trocknen.	Ungenügende Bleichfixierung, ungenügende Benetzung des Films.	Nachbehandlung im Bleichfixierbad notwendig.
Weißliche Flecken auf trockenem Film.	Kalkflecken, Ansatzwasser ist zu hart.	Stabilisierbad zukünftig mit 1/3 Leitungswasser + 2/3 entmineralisiertem (abgekochtem) Wasser ansetzen. Filme erneut in dieser Lösung baden.
Farbe der Maske nicht typgemäß, Minimal-Dichten zu hoch, aber Maximal-Dichten zu niedrig.	Farbentwickler mit Bleichfixierbad verunreinigt.	Neuansatz des Farbentwicklers.

ADOX C-TEC 41 DEVELOPING KIT

HALTBARKEIT

	Gebrauchte Lösung	Angebrochene Konzentrate
Farbentwickler CD	6 Wochen	12 Wochen
Bleichfixierbad BX	24 Wochen	24 Wochen
Stabilisierbad STAB	24 Wochen	24 Wochen

Sicherheitsinformationen

Bei dem Umgang mit diesem Produkt sind die für die Handhabung mit Chemikalien üblichen Sorgfaltsregeln zu beachten. Haut- und Augenkontakte müssen vermieden werden ebenso wie eine Bleach Fix BX Einnahme. Selbstverständlich muss dieses Produkt für Kinder unzugänglich aufbewahrt und nicht mit Lebensmitteln gelagert werden. Alle Aufbewahrungsbehälter müssen deutlich beschriftet werden. Verwende zur Aufbewahrung von Chemikalien keine Flaschenform in denen normalerweise Lebensmittel aufbewahrt werden.

Entsorgung

Photochemikalien dürfen nicht in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden. Nicht mehr benötigte oder nicht mehr verwendungsfähige Photochemikalien müssen kommunalen Sammelstellen oder Wertstoffhöfen zugeführt werden, wo sie entsprechend den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden.