

**Wstrząśnij** zbiornikiem, odwracając go (przewracając do góry dnem) z niewielkim obrotem (o ćwierć obrotu), a następnie przywróć zbiornik do pozycji pionowej. Wykonuj tę czynność z częstotliwością jednego cyklu wstrząśnięcia na sekundę.



Koncentrat	Koncentrat Po otwarciu	Roztwór roboczy
Wykładzina do kolorów	12 tygodni	1 tydzień
Wybielacz	24 tygodnie	24 tygodnie
Utrwalacz	24 tygodnie	24 tygodnie
Płukanie końcowe	Nieokreślony	Nieokreślony

Należy zadbać o przechowywanie roztworów w czystych butelkach, z których usunięto jak najwięcej powietrza. Jeśli mieszana jest ilość mniejsza niż pełna objętość zestawu, koncentraty należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu.

## 5. Bezpieczeństwo i środowisko

Każdy zestaw KODAK C-41 jest zgodny z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, a każdy składnik jest odpowiednio oznakowany. Ponadto dla każdego składnika dostępne są karty charakterystyki (SDS), które zawierają informacje na temat bezpiecznego usuwania chemikaliów oraz szczegółowe informacje na temat zagrożeń chemicznych. Najnowsze karty charakterystyki można uzyskać u sprzedawcy.

## 6. Rozwiązywanie problemów

Usterka	Możliwa przyczyna	Sposób postępowania
<b>Negatyw jest zbyt ciemny</b>	Prześwietlenie w aparacie Zbyt długi czas działania wywoływacza kolorowego Zanieczyszczenie wywoływacza kolorowego	Sprawdź aparat i ekspozycję Skróć czas wywoływania o 15–30 s Dokładnie wypłucz sprężet i szpule
<b>Negatyw zbyt jasny</b>	Niedoświetlenie w aparacie Pomińto wstępne płukanie/podgrzewanie wanny Czas wywoływania w wywoływaczu kolorowym jest zbyt krótki	Sprawdź aparat i ekspozycję. Dodaj do programu czas płukania wstępnego trwający od 3 do 5 minut Wydluż czas wywoływania o 15–30 s
<b>Nierówne obszary koloru, smugi i pasy</b>	Niewystarczająca ilość wypełnienia Pomińto płukanie wstępne Wylewano wywoływacz barwny zbyt wolno	Sprawdź ilość napełnienia Dodaj do programu czas prania wstępnego trwający od 3 do 5 minut. Szybko włącz wywoływacz barwny
<b>Mgła barwiąca</b>	Naczynia mieszające procesora są nieczyste Zanieczyszczenie wywoływacza innymi substancjami chemicznymi.	Używaj oddzielnych naczyń i mieszadeł dla każdej kąpieli
<b>Plamy po wyschnięciu na suchej warstwie</b>	Woda z kranu jest zbyt twarda podczas przygotowywania kąpieli stabilizującej	Wodę z kranu należy zmieszać z wodą destylowaną lub demineralizowaną w proporcji 1:2
<b>Negatywy mają odcień magenta, a wydruki cyjan</b>	Niewystarczające wybielenie i utrwalenie	Ponownie wybieł i utrwalał film, a następnie ponownie wysusz



# KODAK NEGATYW KOLOROWY

## ZESTAW DO WYWOŁYWANIA FILMÓW C-41

## C-41

## Instrukcja wywoływania

Zestaw ten umożliwia wywołanie wszystkich standardowych kolorowych filmów negatywowych zgodnych z procesem C-41. Można w nim również wywoływać chromogeniczne filmy czarno-białe. Jest to zestaw bez uzupełniaczy, przeznaczony do wywoływania w małych zbiornikach i tubach obrotowych.

Zestaw do wywoływania negatywów KODAK C-41 to najlepszy zestaw chemiczny do wywoływania kolorowych filmów negatywowych w wywoływarkach obrotowych i małych zbiornikach. Wszystkie chemikalia do wywoływania są w postaci koncentratów. Rzeczywista liczba rolek, które można wywołać, zależy od indywidualnych warunków wywoływania.

### Informacje dotyczące bezpieczeństwa:

Wywoływa	1A	Nr SDS CAT 519 9005A
CZ	1B	Nr SDS CAT 519 9005B
	1C	Nr SDS CAT 519 9005C
	2A	Nr SDS CAT 5199039A
Wybielacz	3	Nr SDS CAT 5199039B
	4	Nr SDS CAT 519 9047
Utrwalacz		SDS nr CAT 519 9062
Płukanie końcowe		

Znaki towarowe, logo i szata graficzna KODAK oraz KODAK PROFESSIONAL są używane na podstawie licencji udzielonej przez firmę KODAK.  
Wyprodukowano w USA Photo Systems Inc.  
7190 Huron River Drive Dexter, MI 48130  
©Photo Systems, Inc., 2023  
Wszelkie prawa zastrzeżone.  
[www.kodak.photosys.com](http://www.kodak.photosys.com)

## 1. Zestaw do wywoływania filmów KODAK C-41 Zawartość

Proces	Koncentrat chemiczny	Wariant zestawu	
		2,5 l Zawartość	5 l Zawartość
Wywoływacz	1A Wywoływacz	188 ml	376 ml
	A <sup>1B</sup>	43,8 ml	87,6 ml
	Wywoływacz B	94,6 ml	189,2 ml
Wybielacz	1C Wywoływacz C		
	2A Wybielacz A	500 ml	1000 ml
	2B Wybielacz B	1000 ml	2000 ml
Utrwalacz	3 Utrwalacz	500 ml	1000 ml
Płukanie końcowe	4 Płukanie końcowe	22,5 ml	45 ml

## 2. Przygotowanie roztworów roboczych

Aby wykonać:	Etap procesu	Woda	Część A	Część B	Część C	Razem
2,5 l	Wymagania	2175,6 ml	188 ml	43,8 ml	94,6 ml	2500 ml
	Wybielacz	1000 ml	500 ml	1000 ml	-	2500 ml
	Utrwalacz	2000 ml	500 ml	-	-	2500 ml
	Płukanie końcowe	2477,5 ml	22,5 ml	-	-	2500 ml
5 l	Wywoływacz	4351,2 ml	376 ml	87,6 ml	189,2 ml	5000 ml
	Wybielacz	2000 ml	1000 ml	2000 ml	-	5000 ml
	Utrwalacz	4000 ml	1000 ml	-	-	5000 ml
	Płukanie końcowe	4955 ml	45 ml	-	-	5000 ml

Można przygotować mniejsze ilości roztworów roboczych, ale należy zwrócić szczególną uwagę na proporcje mieszania

### Przygotowanie mniej niż 2,5 l:

Dla 1000 ml – podziel wszystkie podane powyżej objętości przez 2,5  
Dla 500 ml – podziel wszystkie podane powyżej objętości przez 5

Przykład: aby przygotować 1000 ml utrwalacza zamiast pełnych 2,5 l, wymieszaj 200 ml (500 ml podzielone przez 2,5) koncentratu utrwalacza z 800 ml wody (2000 ml podzielone przez 2,5)

## 3. Standardowe etapy przetwarzania

### Rotacyjne procesory rurowe

Roztwór/Etap	Czas* (min:sek)	Temperatura °C (°F)
Opcjonalne rozgrzewanie†	2:00–6:00	38–45 (100–113)
Wywoływacz do kolorowych negatywów	‡3:15	37–39 (99–102)
Wybielacz do NEGATYWÓW KOLOROWYCH	6:30	24–38 (75–100)
Płukanie	1:30	24–41 (75–105)
NEGATYW KOLOROWY Utrwalacz	6:30	24–38 (75–100)
Płukanie	3:15	24–38 (75–100)
NEGATYW KOLOROWY Płukanie końcowe§	1:30	24–38 (75–100)
Suszenie	W razie potrzeby	20–60 (68–140)

Środek chemiczny można zużyć jednorazowo lub uzupełnić odpowiednimi roztworami uzupełniającymi do negatywów kolorowych KODAK.

\* Czasy obejmują 10-sekundowy czas spuszczenia na końcu każdego etapu. Objętość roztworu zależy od typu procesora.

† Tubka jest załadowana filmem i gotowa do wywołania. Nie zanurzaj filmu w ciepłej wodzie w celu wstępnego namoczenia. Etap ogrzewania polega na ogrzaniu zewnętrznej części tubki w łaźni z wodą o stałej temperaturze.

\* Należy określić odpowiedni czas dla danej wywoływarki, przeprowadzając test z użyciem tuby.

§ Jeśli pianienie podczas końcowego płukania w tubie stanowi problem, można wykonać końcowe płukanie filmu w oddzielnym zbiorniku.

### Mała komora

Rozwiązanie/Krok	Czas* (min:sek)	Temperatura °C (°F)	Uwagi
Wywoływacz	3:15	37–39 (99–102)	Początkowe mieszanie przez 30 sekund, a następnie mieszanie przez 2 sekundy co 15 sekund.
Wybielacz	6:30	24–41 (75–105)	Początkowe mieszanie przez 30 sekund, a następnie mieszanie przez 2 sekundy co 30 sekund.
Płukanie	1:30	24–41 (75–105)	Płukanie pod bieżącą wodą z prędkością, która pozwoli na napełnienie zbiornika co 4 sekundy. Lub napełnij zbiornik wodą, mieszaj przez 5 sekund i opróżnij. Powtarzaj cykl przez cały czas trwania płukania.
Utrwalacz	6:30	24–41 (75–105)	Początkowe mieszanie przez 30 sekund, a następnie mieszanie przez 5 sekund co 30 sekund.
Płukanie	3:15	24–41 (75–105)	Powtórz procedurę zastosowaną podczas pierwszego płukania.
Płukanie końcowe	1:30	24–41 (75–105)	Wstępne mieszanie przez 30 sekund; nie jest wymagane dalsze mieszanie.
Na sucho	W razie potrzeby	24–43 (75–110)	Zdjąć film z rolki i powiesić go do wyschnięcia w miejscu wolnym od kurzu lub w suszarce. Przymocować klips do górnej części, aby go powiesić, oraz dodać obciążony klips do dolnej części, aby zapobiec zwijaniu się.