

## PRODUKTINFORMATION

### Optofix Rapid *S/W Fixierer*




Optofix Rapid ist ein hochkonzentrierter, nicht härtender Fixierer für Schwarz-Weiß Filme und Schwarz-Weiß Fotopapiere. Universelle Anwendung in Schalen, Entwicklungsdosen, Tanks und Maschinen.

Optofix Rapid                                    **2 x 5 L Konz. für 2 x 25 L**     **REF 13850**

Der Ansatz gebrauchsfertiger Arbeitslösungen erfolgt durch das Vermischen von Optofix Rapid Konzentrat mit Wasser. Die Standardverdünnung ist 1+4 - für die manuelle Fixage von RC/PE Papier und Baryt Papier in Schalen kann das Konzentrat alternativ 1+9 verdünnt werden.




Stets zuerst Wasser vorlegen, dann Konzentrat zugeben. Warmes Wasser (> 20 °C) begünstigt ein schnelles und gutes Vermischen. Mischzeit ca. 1 Minute.

#### ANSATZ MIT STANDARDVERDÜNNUNG 1+4

Wasser > 20 °C	Optofix Rapid Konz.	Arbeitslösung
		
800 ml 4 L 8 L 20 L	200 ml 1 L 2 L 5 L	1 L 5 L 10 L 25 L

Bei der maschinellen Fixage sind Arbeitslösung und Regenerator identisch.

#### ANSATZ MIT ALTERNATIVER VERDÜNNUNG: 1+9

Wasser > 20 °C	Optofix Rapid Konz.	Arbeitslösung
		
900 ml 4,5 L 9 L	100 ml 500 ml 1 L	1 L 5 L 10 L

Für die manuelle Fixage von RC/PE - und Baryt Papieren in Schalen, unter Berücksichtigung verlängerter Zeiten.

## VERARBEITUNGSPARAMETER

Die Zeiten für die Fixage von Filmen und Papieren sind unterschiedlich, sie hängen jeweils ab vom Emulsionstyp, vom Silbergehalt, von der Verdünnung, von der Temperatur und vom Ausnutzungsgrad des Fixierers.

Hochempfindliche Filme und Emulsionen mit T-Grain Technologie erfordern längere Fixierzeiten als niedrig empfindliche Filme und traditionelle Emulsionen.

Baryt Papiere (mit höherem Silberauftrag) benötigen längere Zeiten als kunststoffbeschichtete RC/PE Papiere.

Niedrige Temperaturen verlangsamen die Fixage - höhere Temperaturen sorgen für eine Beschleunigung.

Bei der manuellen Fixage ist eine regelmäßige Bewegung der Entwicklungsdose, bzw. des Papiers in der Schale unerlässlich.

## FIXAGE IN MASCHINEN

	VERDÜNNUNG	ZEIT	TEMPERATUR	REGENERIERRATE
FILME	1 + 4	3-5 min	20-26°	900 ml/m <sup>2</sup>
RC/PE PAPIER	1 + 4	20 s	40°C	250 ml/m <sup>2</sup>
RC/PE PAPIER	1 + 4	30 s	30°C	250 ml/m <sup>2</sup>
RC/PE PAPIER	1 + 4	60 s	20°C	250 ml/m <sup>2</sup>
BARYT PAPIER	1 + 4	60 s	20-26 °C	500 ml/m <sup>2</sup>

## FIXAGE IN SCHALEN

	VERDÜNNUNG	ZEIT	KAPAZITÄT
RC/PE PAPIER	1 + 4	30 s	ca. 4 m <sup>2</sup>
RC/PE PAPIER	1 + 9	60 s	ca. 2 m <sup>2</sup>
BARYT PAPIER	1 + 4	60 s	ca. 2 m <sup>2</sup>
BARYT PAPIER	1 + 9	120 s	ca. 1 m <sup>2</sup>

**RC:** kunststoffbeschichtet (resin coated)

**PE:** Polyethylen

**Temperatur:** ca. 20 –22 C°

## FIXAGE IN TANKS UND DOSEN

	VERDÜNNUNG	ZEIT	KAPAZITÄT
TRADITIONELLE FILME	1 + 4	3-5 min	24 x 135-36
T-GRAIN FILME	1 + 4	4-6 min	24 x 135-36

**Kapazität:** pro Liter Gebrauchslösung

**Temperatur:** ca. 20 –22 C°

**Traditionelle Filme:** Agfa APX, Ilford PAN F, FP4, HP5, etc.

**T-Grain Emulsionen:** Ilford Delta, Kodak T-Max, etc.

## KONTROLLE

Mittels Prüfstäbchen, z.B. von der Firma Macherey Nagel kann eine einfache und schnelle Überprüfung von Silbergehalt und pH-Wert durchgeführt werden. Optofix Rapid Arbeitslösungen haben einen pH-Wert von ca. 5-6. Mit zunehmender Ausnutzung der Fixierbad-Arbeitslösungen steigt der Silbergehalt an. Folgende Konzentrationen sollten bei manueller Fixage in Optofix Rapid 1+4 nicht überschritten werden:

Filme: 6 g/Liter      RC/PE Papiere: 4 g/Liter      Baryt Papiere: 2 g/Liter

Eine individuelle Überprüfung der Fixierzeit von Filmen kann durch die Ermittlung der Klärzeit durchgeführt werden. Die Klärzeit ist die erforderliche Zeit vom Eintauchen eines Films in ein Fixierbad bis zum Verschwinden der milchigen Eintrübung. Die doppelte Klärzeit ist die erforderliche Fixierzeit.

Wenn die Klärzeit für einen Film in einem gebrauchten Fixierbad doppelt so lang geworden ist wie die anfängliche Klärzeit in einem frischen Fixierbad, dann ist das Bad erschöpft und es sollte ausgetauscht werden. Im Interesse einer hohen Verarbeitungssicherheit wird empfohlen, den Austausch bereits vor dem Erreichen der doppelten Zeit vorzunehmen.

## ARBEITSSICHERHEIT

Bei ordnungsgemäßer Anwendung und Beachtung der Vorsichts- und Schutzmaßnahmen sind Photochemikalien sicher anzuwenden. Gefahren- und Sicherheitshinweise befinden sich auf dem Kennzeichnungsetikett (H- und P-Sätze, Gefahrensymbol) und im Sicherheitsdatenblatt. Die persönliche Schutzausrüstung sollte eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe und einen Laborkittel oder eine Laborschürze umfassen. Ergänzende Informationen zur Arbeitssicherheit sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

## LAGERUNG

Optofix Rapid Konzentrate sollten trocken, frostsicher und für Kinder unzugänglich gelagert werden. Der maximale Temperaturbereich liegt zwischen 5°C und 25 °C. Ideal sind Lagertemperaturen zwischen 10°C und 20°C. Zu tiefe Temperaturen begünstigen Kristallisationen – dauerhaft höhere Temperaturen führen zu einer vorzeitigen Oxidation unter Ausscheidung von Schwefel. Oxidierte Fixierbäder sind trübe Lösungen, meist mit einem gelben Niederschlag von Schwefel und erkennbar am typischen Geruch fauler Eier. Derartige Lösungen dürfen nicht mehr verwendet werden, sie sind zu entsorgen.

## HALTBARKEIT

Optofix Rapid Konzentrate in ungeöffneten, original versiegelten Kanistern haben eine Haltbarkeit von ca. 2 Jahren.

## ENTSORGUNG

Photochemikalien - Konzentrate oder gebrauchte Bäder - dürfen nicht in die öffentliche Kanalisation eingeleitet werden. Nicht mehr benötigte oder nicht mehr verwendungsfähige Photochemikalien müssen gewerblichen Entsorgungsbetrieben oder kommunalen Wertstoffhöfen zugeführt werden, wo sie entsprechend den gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß entsorgt werden. Weitere Hinweise sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.