

PARVOFIN TABS

PARVOFIN TABS

10 Tabletten Part A und Part B Art.Nr. 105500

Für max. 3 Liter Schwarz-Weiß- Negativentwickler. Ergiebigkeit: max. 20 Filme 135-36

PARVOFIN TABS ist ein Feinkorn-Ausgleichsentwickler in Tablettenform für alle Schwarz-Weiß-Negativfilme: Für klassische Emulsionen gleichermaßen wie für moderne T-Grain Filme.

PARVOFIN TABS gehen zurück die Parvofin Formel, die bereits in den 1950er Jahren von Tetenal auf den Markt gebracht wurde – der Relaunch der Marke basiert auf der Anpassung der Formel an die heute verfügbaren Filmemulsionen, unter Berücksichtigung aktueller gesetzlicher Anforderungen an die chemischen Inhaltstoffe von Photochemikalien. Vorteil: Parvofin enthält keine Borverbindungen, wie z.B. Borax.

Die PARVOFIN TABS Formel steht für eine natürliche, weitgefächerte Tonwertwiedergabe bei einer optimalen Ausgewogenheit von Schärfe und Feinkörnigkeit. Die fabrikatorische Empfindlichkeit der Filme wird voll ausgenutzt.

Die außerordentlich lange Haltbarkeit der PARVOFIN TABS von mindestens 4 Jahren ermöglicht eine besonders große Wirtschaftlichkeit, vor allem, wenn über längere Zeiträume nur sporadisch gearbeitet wird. Ein ganz besonderer Vorteil der PARVOFIN TABS ist die temperaturunabhängige Lagerung in einem sehr weiten Bereich von – 40°C bis + 40 °C Umgebungstemperatur.

Ansatz

Der Ansatz erfolgt durch das Auflösen von PARVOFIN TABS in heißem Wasser. Ideal ist ca. 50-60 °C heißes Wasser – höhere Temperaturen sind möglich, hingegen verhindern niedrigere Temperaturen das schnelle Auflösen der Tabletten.

Die Portionierung „**je 1 Tablette A und B für 150 ml**“ als **Normalverdünnung** ermöglicht ein besonders einfaches und gleichzeitig auch ein sehr variables Handling: Je nach Füllmenge der verwendeten Entwicklungsdose wird die erforderliche Anzahl Tabletten in Wasser aufgelöst, z.B. 2 x A und 2 x B für 300 ml oder 3 x A und 3 x B für 450 ml, usw.

Optional kann mit einer **Sparverdünnung** gearbeitet werden. Dann ist die Portionierung „**je 1 Tablette A und B für 300 ml**“. Gleichmaßen kann auch hier in Schritten von jeweils 300 ml ein Mehrfaches von 300 ml angesetzt werden: z.B. je 2 x A und 2 x B für 600 ml, 3 x A und 3 x B für 900 ml, usw.

Ob die Normalverdünnung oder die Sparverdünnung angewendet wird, ist eine individuelle Entscheidung des Anwenders – beide Optionen ermöglichen eine gleich hohe Qualität der Entwicklung. Die Sparverdünnung erfordert längere Entwicklungszeiten, sie steht aber auch für niedrigere Kosten.

Empfehlenswert für den Ansatz ist ein ausreichend großer Mischbecher aus Kunststoff, sowie ein Rührpaddel. Heißes Wasser in den Mischbecher einfüllen, bis das gewünschte Ansatzvolumen erreicht ist und kurz warten, bis die Luftbläschen sich aufgelöst haben.

Dann die Tabletten A und B vorsichtig zugeben - gleichzeitig oder nacheinander. Ein paar Minuten warten, bis erste Auflösungen erkennbar sind, danach die Tabletten mit dem Rührpaddel mehr und mehr zerstoßen und die Entwicklerlösung umrühren, bis die Tabletten aufgelöst sind.

Nach dem Abkühlen auf 20°C, resp. auf die gewünschte Temperatur ist der Entwickler sofort gebrauchsfertig.

Temperatur

Die Entwicklung von S/W Filmen in Entwicklungsdosen erfolgt meistens bei Raumtemperatur von ca. 20 °C. Grundsätzlich kann auch mit niedrigeren Temperaturen und längeren Zeiten gearbeitet werden, sowie umgekehrt mit höheren Temperaturen und kürzeren Zeiten. Dabei werden die Zeiten für eine Entwicklung bei 20 °C mit folgenden Faktoren multipliziert:

Verkürzungs- und Verlängerungsfaktoren für unterschiedliche Temperaturen

18°C	x 1,2	22°C	x 0,85	26°C	x 0,6
20°C	x 1,0	24°C	x 0,75		

Höhere Temperaturen als 24°C können sich ungünstig auf die Körnigkeit auswirken. Falls aus gestalterischen Gründen - abweichend vom Standard - allerdings eine grobe Körnigkeit gewünscht wird, kann auch mit höheren Temperaturen als 26 °C entwickelt werden.

Bewegung

Die Entwicklung in Dosen erfordert eine regelmäßige Bewegung. Die Entwicklungsdose soll wechselnd um 180° gekippt werden. Dabei wird die Dose auf den Kopf gestellt und dann sofort in die Ausgangsposition zurückgebracht.

Während der ersten 30 Sekunden der Entwicklungszeit ist die Dose ständig zu kippen und danach 1 x alle 30 Sekunden.

Zeit

In den Tabellen werden unterschiedliche Entwicklungszeiten für unterschiedliche Betawerte angegeben. Der Betawert ist eine Kennzahl für die Steilheit der Gradation.

Beta 0,55 flachere Gradation

Beta 0,65 normale Gradation

Beta 0,70 steilere Gradation

Die grau unterlegten Entwicklungszeiten für ein mittleres Beta von 0,65 sind als Standard anzusehen und zu verwenden. Die Entwicklungszeiten für andere Tetenal Entwickler wurden ebenfalls sensitometrisch für diesen Betawert ermittelt. Individuelle Gründe erfordern im Einzelfall eine flachere oder eine steilere Entwicklung: Beta 0,55 oder Beta 0,70.

Beispiele: Wenn der Motivkontrast, d.h. wenn das Verhältnis der Belichtungsmessung vom dunkelsten zum hellsten Bereich, deutlich geringer ist als der Standardwert 1:30, wird die Entwicklung auf eine steilere Gradation empfohlen. Fast immer ist das bei trübem Wetter mit wolkenverhangenem Himmel der Fall. Umkehrt können besonders hohe Motivkontraste mit einer flacher angelegten Negativgradation besser bewältigt werden als mit dem Standard Beta von 0,65.

Die in den Tabellen angegebenen Entwicklungszeiten sind gerundete, sensitometrisch ermittelte Werte - die Zeiten enden jeweils nach dem Ausgießen des Entwicklers.

Sämtliche Zeiten sind Richtwerte, die je nach Emulsion, Entwicklungsbedingungen und gewünschter Gradation nach oben oder unten individuell angepasst werden können.

Wenn im Rotationsverfahren z.B. mit einem Jobo Prozessor entwickelt wird, sind die Entwicklungszeiten in den Tabellen um ca. 15 % zu verkürzen.

TETENAL

Kapazität

Maximal können 2 Filme 135-36 in je 300 ml Sparverdünnung entwickelt werden, die Normalverdünnung ermöglicht die Entwicklung von max. 4 Filmen 135-36 je 300 ml. Auch wenn eine mehrfache Verwendung der Arbeitslösung mit verlängerten Zeiten möglich wäre, empfehlen wir aus qualitativen Gründen die einmalige Anwendung. Mögliche Einsparungen stünden in keinem Verhältnis zu den viel höheren Kosten für das Filmmaterial, ganz abgesehen vom ideellen Wert der zu entwickelnden Filme. Gebrauchte Parvofin Arbeitslösung sollte nach jedem Durchgang entsorgt werden. Die konsequent einmalige Anwendung („1-Shot“) ermöglicht größte Konstanz und höchste Verarbeitungssicherheit von Entwicklung zu Entwicklung.

Lagerung und Haltbarkeit

Bei der Lagerung an einem trockenen Platz in der geschlossenen originalen Verpackung haben PARVOFIN TABS eine Haltbarkeit von 4 Jahren und länger. Sie vertragen Lagerungstemperaturen von -40 °C bis +40 °C - ideal ist eine Temperatur von ca. 5-20°C.

Frisch angesetzte Parvofin Arbeitslösung, die nicht direkt nach dem Ansatz verwendet wird, sollte in vollgefüllten Flaschen gelagert werden. Die Haltbarkeit beträgt ca. 6 Monate.

Wenn ein Schutzgas - wie z.B. Tetenal Protectan Art. Nr. 105193 - angewendet wird, können alternativ auch teilgefüllte Flaschen für die Lagerung von frisch angesetztem Parvofin Entwickler genutzt werden. Die Haltbarkeit beträgt dann ebenfalls ca. 6 Monate.

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 einer Laborschürze umfassen.

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.

Copyright©2021 TETENAL 1847 GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

TETENAL 1847 GmbH
Schützenwall 31-35
22844 Norderstedt

www.tetenal.com
info@tetenal.com
+ 49 (0)40 521 45-0

PARVOFIN TABS

Development times • Entwicklungszeiten • Temps de développement • Czasy wywoływania

	Normal dilution Normale Verdünnung Dilution normale Normalne rozcieńczenie			Economy dilution Sparverdünnung Dilution économique Rozcieńczenia ekonomicznego		
	Beta 0,55 Min.	Beta 0,65 Min.	Beta 0,70 Min.	Beta 0,55 Min.	Beta 0,65 Min.	Beta 0,70 Min.
Agfa APX 100	4:30	5:15	6:00	7:00	8:30	9:30
Agfa APX 400	7:30	9:15	10:15	10:00	12:00	13:30
Adox Silvermax 100	4:45	6:15	7:15	8:30	10:30	12:00
Adox CHS 100 II	5:15	7:00	8:00	7:00	10:15	12:15
Bergger Panchro 400	9:15	11:30	13:15	12:45	14:45	15:45
CFP Double-X 200	5:15	6:45	7:45	8:15	10:15	11:30
Fomapan 100 Classic	4:15	5:30	6:00	7:00	8:30	9:30
Fuji Neopan Acros 100 II	4:30	5:15	5:45	7:15	8:45	10:00
Ilford Delta 100 Prof.	3:30	4:15	5:00	6:00	7:30	8:30
Ilford Delta 400 Prof.	6:15	8:00	9:00	9:30	12:00	13:15
Ilford Delta 3200 Prof.	7:15	8:45	9:45	11:45	14:15	15:45
Ilford Pan F Plus	3:15	4:00	4:30	5:00	6:15	7:00
Ilford FP4 Plus	4:30	5:30	6:15	6:15	7:30	8:15
Ilford HP5 Plus	6:00	7:30	8:15	8:15	10:30	12:00
Ilford SFX 200	4:30	5:00	5:45	7:15	9:00	10:00
JCH Street Pan 400	4:30	5:15	6:15	7:00	8:45	9:30
Kentmere Pan 100	4:30	5:15	6:00	7:00	8:30	9:30
Kentmere Pan 400	7:30	9:15	10:15	10:00	12:00	13:30
Kodak T-Max 100	6:00	6:45	7:15	8:30	9:45	10:15
Kodak T-Max 400	6:30	7:30	8:00	9:30	11:00	12:00
Kodak T-Max 3200	9:00	10:30	11:00	13:00	14:30	15:15
Kodak Tri-X 400	6:30	8:00	9:00	9:30	11:45	13:00
Rollei Blackbird 64	4:15	5:00	5:30	6:00	7:30	9:00
Rollei RPX 100	4:30	5:15	6:00	7:00	8:30	9:30
Rollei RPX 400	7:30	9:15	10:15	10:00	12:00	13:30
Rollei Superpan 200	4:15	5:00	5:30	5:45	7:15	8:15
Rollei Retro 400 S	4:00	4:45	5:15	5:30	7:15	08:00