

Hinweise zum Ansetzen von Fotochemikalien



Daniel Bemmerer, Tel.: 23084/25361, bemmerer@physik.tu-berlin.de
Stand: 22. Mai 2002

PHYSIKALISCHES
ANFÄNGERPRAKTIKUM
PROJEKTLABOR

Beim Ansetzen von Fotochemikalien und beim Entsorgen verbrauchter Fotochemikalienansätze sind diese Hinweise zu beachten, um Gesundheitsgefährdungen, Umweltverschmutzung und Zerstörung von Filmen und Fotomaterial zu vermeiden.

Ansetzen von Filmentwickler

Hierfür genügen in der Regel 550 ml. Diese Menge wird erreicht, indem man Filmentwickler-Konzentrat mit **demineralisiertem Wasser**¹ (kein Leitungswasser!) im angegebenen Verhältnis mischt. In der Regel wird *Tetenal Ultrafin* 1 + 10 verwendet. Das heißt, dass 50 ml *Tetenal Ultrafin* mit 500 ml demineralisiertem Wasser gemischt werden. Diese Mischung, genannt Filmentwickler-Ansatz, reicht für drei Filme. Der Ansatz ist auf einem Zettel, der neben die Ansatzflasche zu heften ist, mit Bezeichnung, Datum und Platz für eine Strichliste zu dokumentieren.

Ansetzen von Filmfixierer

Hierfür genügen in der Regel 550 ml. Diese Menge wird erreicht, indem man Filmfixierer-Konzentrat mit **demineralisiertem Wasser**¹ (kein Leitungswasser!) im angegebenen Verhältnis mischt. In der Regel wird *Tetenal Superfix* 1 + 7 verwendet. Das heißt, dass 70 ml *Tetenal Superfix* mit 500 ml demineralisiertem Wasser gemischt werden. Diese Mischung, genannt Filmfixierer-Ansatz, reicht für sechs Filme. Der Ansatz ist auf einem Zettel, der neben die Ansatzflasche zu heften ist, mit Bezeichnung, Datum und Platz für eine Strichliste zu dokumentieren.

Ansetzen von Papierentwickler

Hierfür sind je nach benötigter Menge 500 oder 1000 ml anzusetzen. Diese Menge wird erreicht, indem man Papierentwickler-Konzentrat mit **demineralisiertem Wasser**¹ (kein Leitungswasser!) im angegebenen Verhältnis mischt. In der Regel wird *Tetenal Centrabrom S* 1 + 3 (für PE-Papiere wie das häufig verwendete Tetenal Work) benutzt. Das heißt, dass für 500 ml Ansatz 120 ml *Tetenal Centrabrom S* mit 360 ml demineralisiertem Wasser gemischt werden. Diese Mischung, genannt Papierentwickler-Ansatz, reicht für $5 \frac{m^2}{l}$, also 300 Vergrößerungen auf 10 x 15 cm großem Fotopapier. Der Ansatz ist auf einem Zettel, der neben die Ansatzflasche zu heften ist, mit Bezeichnung, Datum und Platz für eine Strichliste zu dokumentieren.

¹Vorratsflaschen für demineralisiertes Wasser befinden sich im Fotolabor. Ist der Vorrat erschöpft, kann über den betreuenden Assistenten bzw. Hochschullehrer im Raum PN 323 demineralisiertes Wasser nachgefüllt werden.

Ansetzen von Papierfixierer

Hierfür sind je nach benötigter Menge 500 oder 1000 ml anzusetzen. Diese Menge wird erreicht, indem man Papierfixierer-Konzentrat mit **demineralisiertem Wasser**¹ (kein Leitungswasser!) im angegebenen Verhältnis mischt. In der Regel wird *Tetenal Superfix* 1 + 9 benutzt. Das heißt, dass für 500 ml Ansatz 50 ml *Tetenal Superfix* mit 450 ml demineralisiertem Wasser gemischt werden. Diese Mischung, genannt Papierfixierer-Ansatz, reicht für $2 \frac{m^2}{l}$, also 130 Vergrößerungen auf 10 x 15 cm großem Fotopapier. Der Ansatz ist auf einem Zettel, der neben die Ansatzflasche zu heften ist, mit Bezeichnung, Datum und Platz für eine Strichliste zu dokumentieren.

Entsorgen von Entwickler- und Fixiereransätzen

Ist eine Entsorgung von Fotochemikalien erforderlich, so sind diese in die entsprechenden Entsorgungstanks im Fotolabor einzufüllen:

- **Entwickler darf nur in den Entwicklertank entsorgt werden.**
- **Fixierer darf nur in den Fixierertank entsorgt werden.**

Eine anderweitige Entsorgung, etwa in den Abfluss, ist streng verboten! Bei Unklarheiten bitte den Tutor oder den betreuenden Assistenten oder Hochschullehrer konsultieren.

Haltbarkeit von Entwickleransätzen

Sowohl Papier- als auch Filmentwickleransätze sind länger haltbar, wenn man sie unter Luftabschluss aufbewahrt. Deswegen sind möglichst Vorratsflaschen zu verwenden, deren Volumen genau dem des aufzubewahrenden Ansatzes entspricht.

Für Anmerkungen und Korrekturen zu diesem Dokument bin ich immer dankbar. — Daniel