

TECHNICAL INFORMATION

**ILFOSTOP
ILFOTOL
WASHAID**

黒白フィルムおよび印画紙を処理するILFORDの現像液および定着液を補完する、停止液や水滴斑防止剤、水洗促進剤などの写真処理薬品を用意しています。このデータシートでは、これらの薬品の使用方法について説明します。

健康と安全に関する情報は、各製品のパッケージに記載されており、使用する前に必ずお読みください。一部の写真処理薬品は危険物として分類されており、取り扱いには注意が必要ですが、ガイドラインに従って正しく使用すれば、安全に使用することができます。すべての写真処理薬品を取り扱い、混合するときは、手袋、保護メガネ、エプロンまたはオーバーオールを着用することをお勧めします。

パッケージに記載されている健康と安全に関する推奨事項に必ず従ってください。写真処理用薬品を準備し、使用する場所の近くに食品を置かないようにしてください。すべての写真処理薬品は子供の手の届かないところに保管し、保護者のいないところで使用させないでください。

ILFORDの写真処理薬品の安全な取り扱い、廃棄、輸送に関する詳細が記載された安全データシートは、ILFORD 製品の代理店またはILFORDのWebサイト(www.ilford.co.jp)から直接入手できます。

現像処理上の問題につながる可能性のある写真処理薬品の相互汚染を回避するために、使用後にすべての器具、測定容器、混合容器を常に完全に洗浄してください。現像液の調合には可能な限り専用の器具を使用してください。

pHと比重

各写真処理薬品の資料にはpHと比重 (SG) が記されています。これらの数値は、管理された実験室条件下で得られたものであり、ユーザーご自身の環境での測定値とはわずかに異なる場合があります。ユーザーは、後で比較するために、常に正確に調合した直後の薬品を測定するようにしてください。理想的には、溶液の pH を測定するためにpHメーターを使用する必要がありますが、pHメーターがない場合は、さまざまなpH 範囲を測定できる pH 測定ストリップで測定することができます。比重(SG)は比重計を使用して測定でき、1.000から1.200の範囲をカバーするものを使用してください。

ILFOSTOP

ILFORD ILFOSTOPは、低臭のクエン酸停止液です。現像後、フィルムや印画紙を酸性停止液ですすぎ、直ちに現像を停止し、現像液を中和して定着液の活性を維持することができます。

ILFOSTOPには、pHに反応する指示色素が含まれており、停止効果がなくなると色が黄色から紫色に変わります。

印画紙の皿現像処理またはフィルムの深タンク処理には特に停止液の使用をお勧めします。

ILFOSTOPは、定着液（酸性）への現像液（アルカリ性）の持ち込みを減らすことにより、定着液の活性を維持し、寿命を延ばすのに役立ちます。定着時間や水洗時間の短い自動現像機ではフィルムやプリントに色彩指示用の染料が汚染を引き起こす可能性があるため、停止液の使用をお勧めしません。

現像液が停止液で汚染されないように注意してください。

pHと比重

	pH	比重 (20°C)
ILFOSTOP濃縮液	2.1	1.101-1.111

調合手順

ILFOSTOPは1+19で希釈して使用する濃縮液です。

処理工程に必要な処理液の量を確認してください。処理バットの約半分の深さまで満たすか、リールタンクではフィルムを完全に覆う量か、深タンクを満たすのに十分な量かを確認してください。液体の量に適したサイズのマスシリンダーを使用して、濃縮液の適切な量を計量します。

混合する処理液の総量をチェックするのに適した大きな計量カップを用意し、必要な量の濃縮液をマスシリンダーで計量し、計量カップに注いでください。希釈水として温水または冷水を計量し、処理液の作業温度である 20°C/68°F 調整します。濃縮液の計量に使用したマスシリンダーを希釈水の計量にも使用してマスシリンダーに残ったすべての濃縮液を計量カップに入れます。最終仕上り量を整えて、処理液をよくかき混ぜてください。これで停止液の準備ができました。

停止液	ILFOSTOP
希釈率	1+19
温度	18-24°C (64-75°F)
時間 (秒) 20°C (68°F)	10
処理能力/L (補充なし)	15本 (135-36)
処理能力 RCペーパー枚数/L 20.3x25.4cm(8x10in) (補充なし)	60枚
処理能力 FBペーパー枚数/L 20.3x25.4cm(8x10in) (補充なし)	30枚

上記の処理時間は最低限必要な時間であり、必要に応じて時間を延長することができます。時間の延長は過度でない限り、仕上りに問題を引き起こすことはありませんが、色彩指示色素が一部の製品にわずかな染みを与える可能性があるため注意が必要です。染みが発生した場合は、徹底的に水洗すると除去できます。

処理工程に停止液を含めることができない場合、停止液の代わりに水洗処理で対応することができます。停止液の代わりに水洗処理を行うと、処理に関連して汚れが見られるリスクが高まります。このリスクを軽減するには、水洗槽を頻繁に交換する必要があります。水洗処理を行う必要がある場合、定着液の活性度を確認し、適切な定着液補充を行えば、定着不良のリスクは少なくなります。

保管および処理液の寿命濃縮液

ILFOSTOP 濃縮液の保存期間:-

密閉ボトルに全量入っている場合5年

密閉ボトルに半分の量が入っている場合12ヶ月

使用液

7日間

製品ラインアップ

ILFOSTOP は 500ml の濃縮液ボトルで入手できます。これにより、135-36 または 120 フィルムを 150本、または 20.3x25.4cm(8x10インチ)のRCプリントで600枚、または20.3x25.4cm(8x10インチ)のFBプリントを 300 枚処理できる 10 リットルの仕上がり容量になります。

ILFORD ILFOTOL

ILFORD ILFOTOLは、フィルムを乾燥させる前の最終リンスとして使用される非イオン性水滴斑防止剤です。マニュアルおよび自動現像機いずれの処理でも使用でき、乾燥ムラの発生リスクを大幅に低減します。ILFOTOLは、FBペーパーを乾燥させる前の最終リンスとしても使用できます。この場合も、迅速でムラのない乾燥を促進します。さらにガラスやプラスチックのレンズやフィルターの洗浄、帯電防止処理にも使用できます。

調合手順

フィルムの最終リンスとして使用する場合、水1リットルに対してILFOTOL5ml (1+200)で希釈することをお勧めします。ILFOTOLの希釈率は、地域の水質、使用している自動現像機の種類、乾燥方法などさまざまな要因に従って、最適なパフォーマンスを得られるように、調整が必要になる場合があります。

FBペーパーの最終リンスとして使用する場合も1+200で希釈したILFOTOLを使用してください。プリントをリンス槽に数秒間浸します。プリントを取り出し、余分な処理液を切ってください。プリントの両面をスキージし、室温で自然乾燥させるか、温風乾燥またはフェロタイプ乾燥を行います。

ILFOTOLは、多すぎても少なすぎても乾燥が不均一になる可能性があるため、正確に計量して希釈することをお勧めします。少量を計量するには、目盛り付きピペットまたはスポイトを使用してください。

注: ILFOTO1リットルのボトルキャップで、約20mlのILFOTOL濃縮液を計量することができます。

ILFOTOL処理液を攪拌しすぎると、泡立つので注意してください。

pHと比重

	pH	比重 (20°C)
ILFOTOL濃縮液	7.00-7.02	1.000-1.005

保管および処理液の寿命**濃縮液**

ILFOTOL濃縮液の保存期間:-

密閉ボトルに全量入っている場合3年

密閉ボトルに半分の量が入っている場合12ヶ月

使用液

7日間

製品ラインアップ

ILFOTOLは1リットルの濃縮液ボトルで入手できます。水1リットルに対し5mlのILFOTOLを希釈し、200リットルの水滴斑防止剤が作れます。

ILFORD WASHAID

ILFORD WASHAIDは、イオン交換により定着液のチオ硫酸塩を効率的に除去するために作られたハイポ除去剤です。これは、FBペーパーの水洗をスピードアップするのに特に役立ち、プリントの耐久性を向上させるように処方されています。すべてのILFORDフィルムとFBペーパーの迅速な水洗を助け、時間と水の両方を節約することができます。硬膜定着剤を使用した場合に特に有効です。

pHと比重

	pH	比重 (20°C)
WASHAID 1+4	7.00-7.20	1.020

調合手順

ILFORD WASHAIDは、1+4で希釈して使用する濃縮液で、フィルム、印画紙いずれにも使用できます。

処理工程に必要な処理液の量を確認してください。処理バットの約半分の深さまで満たすのに十分な量かを確認してください。液体の量に適したサイズのメスシリンダーを使用して、濃縮液の適切な量を計量します。

混合する処理液の総量をチェックするのに適した大きな計量カップを用意し、必要な量の濃縮液をメスシリンダーで計量し、計量カップに注いでください。希釈水として温水または冷水を計量し、処理液の作業温度である20°C/68°F調整します。濃縮液の計量に使用したメスシリンダーを希釈水の計量にも使用してメスシリンダーに残ったすべての濃縮液を計量カップに入れます。最終仕上り量を整えて、処理液をよくかき混ぜてください。これで水洗促進剤の準備ができました。

	ILFORD WASHAID
希釈率	1+4
温度	18-24°C (64-75°F)
FBペーパーの処理時間 20°C (68°F)	10分
フィルムの処理時間 20°C (68°F)	2-3分
処理能力 フィルム本数/L	40本/135-36 2m ² (11 ft ²)
処理能力 FBペーパー枚数/L	40枚 20.3x25.4cm(8x10in)

処理手順は以下のとおりです。

	FBペーパー	フィルム
第一水洗 流水	5分	1分
ILFORD WASHAID 1+4	10分	2-3分
最終水洗 流水	20分	5分

処理温度は、印画紙を水洗する場合は18~24°C、フィルムを水洗する場合は他の処理温度の±5°C以内にする必要があります。

FBペーパーの長期保存処理

長期保管条件の下で最適な耐久性を持つプリントを作るには、いくつかの方法があります。基本的に、プリントの銀の残留レベルを最小限に抑え（適切に定着処理を行う）、チオ硫酸塩の残留レベルを最小限に抑える（適切に水洗処理を行う）ことが重要になります。

ILFORDが推奨する無硬膜定着処理とILFORD WASHAIDを組み合わせることで、短い処理時間で銀およびチオ硫酸塩の残留レベルを非常に低くすることができます。これらの処理方法は従来の定着、水洗方法にとって代わるものです。

長期保存処理手順

定着	ILFORD RAPID FIXER (1+4), 間欠攪拌	1分
第一水洗	流水	5分
リンス	ILFORD WASHAID (1+4), 間欠攪拌	10分
最終水洗	流水	5分

処理条件: 18-24°C/65-75°F (水洗水を含む)

セレンウム調色による長期保存処理手順

定着	ILFORD RAPID FIXER (1+4), 間欠攪拌	1分
調色	水の代わりにILFORD WASHAID 使用液で希釈したセレンウム調色剤 間欠攪拌	*分
リンス	ILFORD WASHAID (1+4), 間欠攪拌	10分
最終水洗	流水	30分

処理条件: 18-24°C/65-75°F (水洗水を含む)

*調色の度合いに応じて必要な時間調色処理を行います。
定着液の処理許容量を超えたり、十分な定着時間をかけなかった場合、水洗が困難になりますのでご注意ください。

保管および処理液の寿命 濃縮液

ILFORD WASHAID濃縮液の保存期間:-
密閉ボトルに全量入っている場合4年
密閉ボトルに半分の量が入っている場合6ヶ月

使用液 7日間

製品ラインアップ

ILFORD WASHAIDは1リットルの濃縮液体ボトルで入手できます。これにより、20.3x25.4cm(8x10インチ)のFBプリントを200枚または135-36フィルム200本を処理するのに十分な容量になります。

ILFORDJAPAN CO., LTD.

19-1, Narihira 2-Chome, Sumida-ku, Tokyo 130-0002, JAPAN
www.ilford.co.jp