





Simple Pack

簡易水質検査キット シンプルパック®

【フッ素測定用】 ランタン-アリザリンコンプレキソン法

OPERATION MANUAL 取扱説明書

このたびは、シンプルパックをお求めいただき 誠にありがとうございました。 ご使用前に本説明書をよく読んで正しくお使い ください。

!! この取扱説明書について

- ●本書は、本製品を使い終えるまで大切に保管し、作業場所ま で常に携帯してください。もし、疑問点等が出ましたら、も う一度本書を読んで、確認をしてください。
- 読んでもわからない場合は、わからないまま使用をせずに、お 手数ですが当社までお問い合わせください。
- ●本書の内容は、製品の改良などにより予告なく変更すること があります。
- ●本書の内容については万全を期していますが、万一不審な点 や誤り、記載もれに気づいたときは、お手数ですが当社まで ご連絡ください。
- ●本書の著作権は柴田科学株式会社に帰属します。本書の一部、 または全部を柴田科学株式会社からの書面による事前の許諾 を得ることなく複写複製(コピー)することを禁じます。
- ●シンプルパック、Simple Packは、柴田科学株式会社の登録商 標です。

©1996-2023 SIBATA SCIENTIFIC TECHNOLOGY LTD

■お問い合わせは…



本製品につきまして、ご不明な点やご用命など がございましたら、お買い上げ販売店、または 当社までお問い合わせください。

当社ホームページでもお問い合わせを受け付け ておりますので、ご利用ください。

! ご使用の前に

●使用を開始される前に、本書をすべてお読みになりご理解く ださい。特に「安全上のご注意」は、製品を安全に正しくお使 いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止 するための重要な情報を記載していますので、必ずお読みく ださい。

●中に入っているもの

ご使用前に内容物を確認してください。



- ●シンプルパック
- (入数は外箱のラベルをごらんください。)
- ■標準カラーチャート

※内容物に破損、もしくは欠品があった場合は、お手数ですが、お買い上げ 販売店までご連絡ください。

柴田科学株式会社

カスタマーサポートセンター(製品の技術的サポート専用) 0120-228-766 FAX 048-933-1590

https://www.sibata.co.jp

! 安全上のご注意 重要 (必ずお読みください)

この取扱説明書に示す表示と警告・指示事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に 防止するためのものです。いずれも安全に関する重要な項目ですので、ご使用前に内容をよく理解してお読みください。

●表示について

この取扱説明書では、警告・指示事項について各種の表示をしています。その表示の意味は次の通りです。

この警告表示は、無視して間違った取り扱いをすると、使用者や近づいた方が死亡または重傷を負う可能性 が想定されていることを表します。



この警告表示は、無視して間違った取り扱いをすると、使用者や近づいた方が傷害を負う可能性が想定され ること、また物的損害の発生が想定されることを表します。



この警告表示は、行為の禁止(してはいけないこと) を示します。具体的な禁止内容は、近くの絵や文 章で表します。



この警告表示は、行為の強制(必ずおこなうこと)を 示します。具体的な強制内容は、近くの絵や文章 で表します。

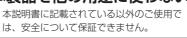
●警告・指示事項













使用後は分別廃棄をする。

使用後は、必ず各自治体の指示に従って処分してください。



●もしも、シンプルパックの発色剤や検液が付着したとき、体内に入ったときは…



す。



すぐに、付着・接触した部分を多量 の水で十分に洗い流す。



新鮮な空気の場所に移って安静にし、 鼻をかみ、うがいをする。



※注意1:上の対処方法はあくまでも応急処置です。処置の後も異常がある場合は、すみやかに医師にご相談ください。 ※注意2:アレルギー体質や肌の弱い人は、あらかじめ水を通さない手袋などをして、直接発色剤や検液に触れないように作業をおこなってください。

■フッ素測定用 シンプルパックについて

このシンプルパックは、検水中のフッ素イオン (F^-) の濃度を簡易的に測定することができます。

ただし、金属イオンを多く含む検水では、正しい値が得られないことがありますのでご注意ください。

【用途例】

飲料水の管理、用水管理、排水管理、環境調査など。

●測定範囲

識別記号	測定範囲	
F	0, 0.5, 1, 2, 5mg/L(5段階)	
反応時間:2分		

※識別記号は、パックの識別プレートに表示されています。

▶金属イオンを多く含む検水の場合

フッ素測定用シンプルパックは、アルミニウムをはじめと する金属イオンの影響を大きく受けます。

金属イオンを多く含む検水の場合、JIS法などの方法で蒸留するか、イオン交換樹脂によって妨害物質を除去した後に、シンプルパックで測定してください。

■共存物質による影響

検水に含まれる共存物質により、測定に影響を及ぼすことがあ ります。下記を参考にしてください。

※下の表は、標準液にそれぞれの物質が単独で共存した場合のデータです。

●影響を受けないもの

1000	Omg/L以下	Br ⁻ , Cl ⁻ , I ⁻ , K ⁺ , Na ⁺ , NH ₄ ⁺ , NO ₂ ⁻ , NO ₃ ⁻ , SO ₃ ²⁻ , SO ₄ ²⁻ , フェノール
500	Omg/L以下	B ³⁺ , CN ⁻
100	Omg/L以下	Ba ²⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , PO ₄ ³⁻
50	Omg/L以下	As ³⁺ , Hg ²⁺ , Mn ²⁺
20	Omg/L以下	Cd ²⁺ , Pd ²⁺
10	Omg/L以下	Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺
	1mg/L以下	残留塩素

●少しでも影響を受けるもの

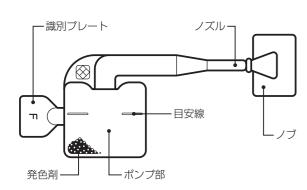
Al³⁺, Co²⁺, Cu²⁺, Fe²⁺, Fe³⁺, Mo⁶⁺, Ni²⁺, Pb²⁺, Sn²⁺, Zn²⁺

※海水の測定は可能です。

■各部の名称

【シンプルパック】

●パック



! 測定が終了したら…

●廃棄について

使い終えたパックやノブ、袋などは持ち帰って、各自治体の 指示に従い、それぞれ処分してください。

(パック材質:ポリエチレン)

使用済みパックの液は、ティッシュなどの紙に含ませて、燃 えるゴミとして捨ててください。液は手に触れたり、目に入っ たりすると有害ですので、取り扱いにご注意ください。

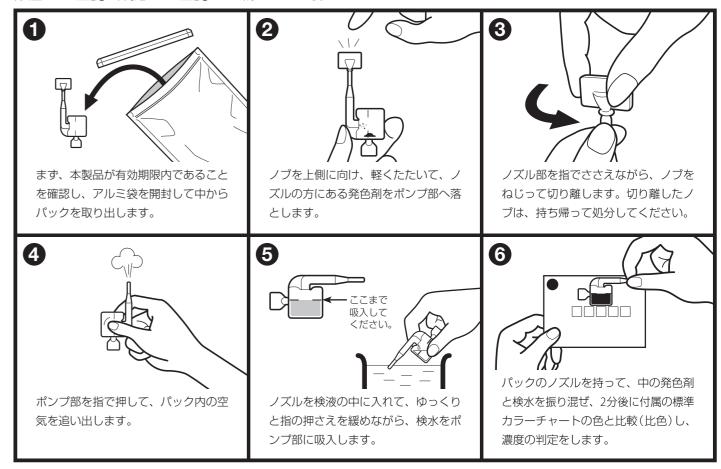
●開封したアルミ袋に未使用のパックがまだ残っている場合は、 アルミ袋の中になるべく空気が入らないように、入り口を閉 じて保存し、早めにお使いください。

なお、アルミ袋開封後は、有効期限の保証はされません。

●シンプルパックは、乾燥した冷暗所で保管してください。

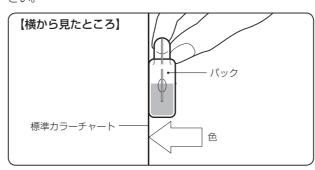
■使用方法

「安全上のご注意」、「測定上のご注意」をよく読んでからお使いください。



1 測定上のご注意

- ●有効期限内のパックを使用してください。
- ●識別記号を確認してから使用してください。
- ●吸い上げた検水の量が少ないときは、パックの中の水が出ないように、もう一度、使用方法⑤の図のように目安線まで吸い上げてください。
- ●比色の際、パックの中に溶けない発色剤の結晶が少し残っていても、発色には影響ありません。
- ●比色は自然光(昼光)の下で、パックを下図のように、標準カラーチャートに隙間が開かないように当てておこなってください。



- ●色の付いた水は測定できません。
- ●15~40℃の検水で測定をおこなってください。
- ●検水のpHが3~9の範囲を超える場合は、希硫酸、または水酸化ナトリウム溶液等でpHを調整してから測定をおこなってください。
- ●本製品で得られた測定値は簡易法としての評価値です。正確 な測定値が必要な場合は、公定法で測定してください。 また、装置の性能・安全性の評価をおこなう場合は、あくま でも目安値としてご利用ください。