

## 製品の安全性に関する警告

発行日:	2014年4月2日	速報番号:	AQ020414
件名:	スリーブボルト	製品ライン:	TrojanUVLogic™、TrojanSwift™SC、TrojanUVFit™、SwiftBeverage™、UVK™ シリーズ 1000-30000
主題:	スリーブボルトの安全性に関する警告		

Aquafineのお客様へ:

この製品速報は、TrojanUVLogic™、TrojanSwift™SC、TrojanUVFit™、SwiftBeverage™、およびUVK™ シリーズ 1000-30000 UV のシステムが、規定上限の温度 (50°C) および圧力 (150 psi) を超えて、または規定範囲外の温度および圧力のもとで動作している場合に、安全性に関して発生する可能性のある問題について警告することを目的としています。この製品の安全性に関する警告では、問題を示し、Aquafine UV Systems を安全に動作させる手順を説明します。

### 問題の説明

TrojanUVLogic™、TrojanSwift™SC、TrojanUVFit™、SwiftBeverage™、または UVK™ シリーズ 1000-30000 の殺菌システムが規定の動作範囲外の高温にさらされている場合、ポリマースリーブボルトの機能が低下し、加圧下でやがて破損してしまう可能性があります。その結果クォーツスリーブが押し出されると、危険な状態になります。

### 原因

極端な温度になり得る状況:

- 乾燥した状態または空気流のない状態で、UV システムを長時間動作させる。このような極端な状態が長時間維持されると、機能は低下します。
- 規定温度および圧力を超えた条件で UV システムを動作させたり、このような条件にさらす。

### 検出

空気流がほとんどまたはまったくない (乾燥) 状態でのユニットの動作:

この状態は、UV 装置のエラーログを確認することにより検出できます。このような極端な動作条件が存在する場合、温度超過の警告が何回も連続して記録されます。UV 装置は自動的にシャットダウンし、冷却状態に戻ると再起動し、その後温度超過スイッチがシステムをもう一度シャットダウンします。このサイクルが何度も繰り返されれば、本格的に機能が低下します。

規定温度を超えた状態での UV システムの動作または露出:

装置が高温度や高圧力の環境にさらされている状況で、電源がオフになっていると、この状態を検出することは簡単ではありません。ただし、定置洗浄 (CIP)、熱湯洗浄、蒸気洗浄処理などの浄化処置を行うと、UV システムが規定範囲を超えた温度にさらされることとなります。

### 製品の識別

ポリマースリーブボルト。

Paine, Valencia, CA 91355 | TF. 800.423.3015 | [www.aquafineuv.com](http://www.aquafineuv.com) | [sales@aquafineuv.com](mailto:sales@aquafineuv.com)

## 製品の安全性に関する警告



図1

### 影響を受ける製品ライン

TrojanUVLogic™、TrojanSwift™SC、TrojanUVFit™、SwiftBeverage™、UVK™ シリーズ 1000-30000

### 対処法

Aquafine では、金属製スリーブボルトを開発しています。（図 2）金属製スリーブボルトは、熱にそれほど敏感ではなく、高温の状態でも大きな影響を受けません。

#### 金属製スリーブボルト



図2

### お客様に求められる対応

UV システムが高温や高圧にさらされている場合、装置の温度が規定範囲を超える可能性のある場所で洗浄している場合、UV システムが非常に高い温度にさらされながら長時間動作していると考えられる場合、UV システムのエラーログによって温度超過のサイクルが長期化していることが報告されている場合、またはこのようなことが今後発生する可能性が高いと思われる理由がある場合は、Aquafine に問い合わせて、交換用の金属製スリーブボルトキットをすぐに購入してください。

このような高温状態を長時間にわたり発生させない、あらゆる予防措置が行われていることを確認してください。

### 金属製スリーブボルトを取り付けた場合の温度と圧力の範囲

金属製スリーブボルトを取り付けた場合、最大動作温度は 50°C、最大動作圧力は 150 psi です。ただし、UV リアクターを洗浄する目的であれば、短時間であれば最大で 150°C の高温にさらすことができます。リアクター内部の圧力は、どのような場合でも、150 psi 以上に加圧しないでください。詳細については、O&M 取扱説明書を参照してください。



# Aquafine®

A TROJAN TECHNOLOGIES BUSINESS

## 製品の安全性に関する警告

---

### 支援

テクニカルな支援を必要とする場合、またはコメントがある場合は、お客様担当の Aquafine 正規販売代理店にお問い合わせください。

Aquafine の下記のカスタマーサービスまたはテクニカルサポートに直接お問い合わせいただくこともできます。

電子メール : [sales@aquafineuv.com](mailto:sales@aquafineuv.com)

電子メール : [techsupport@aquafineuv.com](mailto:techsupport@aquafineuv.com)

この件に関して速やかに対応いただけますようお願いいたします。ご質問がある場合は、弊社にお問い合わせください。