


# 安全データシート

改訂日:2017年12月6日  
Rev.1

<b>1 化学品及び会社情報</b>	
【化学品の名称】	
製品名 (製品番号)	: AQUIOS VersaFix Lysing Reagent (B43019, B43020)
シリーズ	: フローサイトメトリー
【提供者の情報】	
会社名	: ベックマン・コールター株式会社
住所	: 〒135-0063 東京都江東区有明三丁目5番7号 TOC 有明ウエストタワー
担当部門	: 品質・薬事統括部門
電話番号	: 0120-566-730
Fax 番号	: 03-5530-8638
<b>2 危険有害性の要約</b>	
下記による分類	: 皮膚刺激性 区分2
	: 眼刺激性 区分2
*EC1272/2008(CLP/GHS)	: 皮膚感作性 区分1
*EC 指令 1999/45/EC 及び 67/548/EEC	: 発がん性 区分1
*US-OSHA (HCS 29 CFR 1910.1200)	
絵表示又はシンボル	
下記に準拠	
*EC1272/2008(CLP/GHS)	
*US-OSHA	
*UN GHS	
注意喚起語	: 危険
危険有害性情報	: H315 皮膚刺激。 : H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 : H319 強い眼刺激。 : H341 遺伝性疾患のおそれの疑い。 : H350 発がん性のおそれあり。
注意書き	
【安全対策】	: P201 使用前に取扱説明書を入手すること。 : P261 蒸気の吸入を避けること。 : P272 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 : P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
【応急措置】	: P302+P352 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。 : P305+P351+P338 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 : P308+P313 ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること。 : P332+P313 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。 : P333+P313 皮膚刺激又は発疹が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。 : P337+P313 眼の刺激が続く場合: 医師の診察/手当てを受けること。 : P362+P364 汚染された衣類を脱ぎ、使用する場合には洗濯をすること。
【保管】	: P405 施錠して保管すること。
【廃棄】	: P501 地域の規制に従って内容物/容器を廃棄すること。

## 安全データシート

AQUIOS VersaFix Lysing Reagent  
製品番号: B43019, B43020

Rev. 1

### 3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物  
成分情報

化学名	化学式 CAS 番号	含有量	官報公示整理番号
ピロリジン	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> N 123-75-1	1~2%	5-103
ホルムアルデヒド	HCHO 50-00-0	1%未満	2-482

### 4 応急措置

吸入した場合 : もし本品を吸入した場合、吸入者を空気の新鮮な場所へ移動させてください。呼吸をしていない場合、訓練を受けた人物による人工呼吸を行い、すぐに医師の手当を受けてください。

目に入った場合 : もし本品が目に入った場合、緩やかな水道水で15分以上まぶたを開けて目を洗ってください。痛みや刺激が生じた場合は医師の手当てを受けてください。

皮膚についた場合 : 皮膚に触れた場合、大量の水で15分以上洗い流してください。汚染された衣服及び靴は脱いでください。痛みや刺激が生じた場合には医師の手当てを受けてください。

飲み込んだ場合 : 摂取した場合は水で口をよく洗ってください。刺激や不快感が生じた場合は医師の手当てを受けてください。

急性及び遅延性の最も重要な症状／影響 : 皮膚や眼に刺激を生じる場合があります。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれがあります。発がん性のおそれがあります。健康に関する詳細はセクション 11 の毒物に関する情報を参照してください。

応急処置及び必要とされる特別な処置の指示 : 追加の関連情報なし。

### 5 火災時の措置

可燃性特質 : 不燃性水溶液

消火剤 : 火災では二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、粉末消火剤、噴霧水又は泡消火剤を用いる。大規模火災では周辺火災に適した消化剤を用いる。

物質／混合物から生じる特別な危険有害性  
特別な火災及び爆発危険性 : 特別な危険有害性は確認されていません。

有害燃焼生成物 : 本製品からは重大な危険性のある燃焼生成物は発生しません (水溶液)。

消火作業への注意保護具 : すべての薬品火災では消防隊員に自給式の呼吸装置を推奨します。

### 6 漏出時の措置

人体に対する予防措置 : 防護のための一般安全ガイドラインを遵守してください。目及び皮膚に触れないようにしてください。保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用してください。

環境に対する予防措置 : 漏出液を容器に回収し、他への流出を防いでください。未希釈製品が下水、地表水又は地下水に入らないようにしてください。

流出及び漏出時の措置 : 流出した物質は適切な不活性の非可燃性吸収剤で吸収し、定められた基準に従い廃棄してください。

## 安全データシート

 AQUIOS VersaFix Lysing Reagent  
 製品番号: B43019, B43020

Rev. 1

### 7 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いのための 予防措置	: 安全基準に従ってください。目や皮膚に触れないようにしてください。
混触危険性を含む安全 な保管条件	: 製品の品質を維持するため製品ラベルの記載内容に従い保存してください。 強酸、強塩基、強酸化剤及び不適合物質（セクション 10）から離して保管してください。

### 8 暴露防止及び保護措置

設備対策	: 特別な設備は必要ありませんが、換気を心懸けてください。
保護眼鏡	: 目に入らないように保護眼鏡を着用してください。
保護手袋／保護衣	: 皮膚の防護のため、不浸透性手袋（ニトリル又は相当品）の着用をお勧めします。
呼吸用保護具	: 通常の使用条件では、本品の使用には保護マスク等の制約はありませんが、換気が適切に行われず過剰量の暴露のおそれがある場合は、資格を有する専門家に保護マスク等の使用を相談してください。

### 9 物理的及び化学的性質

外観等	: 液体	溶解性	
色	: 無色	水	: 混和
透明度	: 透明	有機溶媒	: 未定・不明
臭気	: 特徴的な臭気	n-オクタノール／水分配	: 未定・不明
pH	: 7.0	係数	
融点	: 未定・不明	自然発火温度	: 適用外
沸点	: 約 100°C	分解温度	: 未定・不明
引火点	: 適用外	揮発性	: 適用外
蒸発率	: 未定・不明	蒸気圧	: 未定・不明
燃焼性（固体、気体）	: 適用外	粘度	: 未定・不明
燃焼又は爆発範囲	: 適用外	爆発性	: 適用外
梱の上限・下限		酸化性	: 適用外
蒸気密度	: 未定・不明		
比重（水=1.0）	: 1.02@20°C		

### 10 安定性及び反応性

反応性	: 追加の関連情報なし。
化学的安定性	: 本品は推奨する保管条件で安定です。
危険有害反応性の可能性	: 追加の関連情報なし。
避けるべき条件	: 製品の性能を維持するために、強酸や強塩基、強酸化剤から遠ざけてください。熱や直射日光に触れないようにしてください。
混触危険物質	: 追加の関連情報なし。
有害な分解生成物	: 重大な危険を引き起こす分解生成物は本品（水溶液）には含まれていません。

### 11 有害性情報

危険有害成分の毒性データ	
ホルムアルデヒド	: 吸入 ラット ; LC50 0.578 mg/kg 4h 経口 ラット ; LD50 100 mg/Kg 経皮 ウサギ ; LD50 270 mg/Kg
ピロリジン	: 吸入 マウス ; LC50 1,300 mg/m <sup>3</sup> 2h、
被曝の主要経路	: 目との接触、摂取、吸入、及び皮膚接触。
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 皮膚刺激。
眼に対する重篤な損傷性又は 眼刺激性	: 強い眼刺激。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。

## 安全データシート

AQUIOS VersaFix Lysing Reagent

製品番号: B43019, B43020

Rev. 1

発がん性	: 発がんのおそれあり。
生殖細胞変異原性	: データなし。
生殖毒性	: データなし。
特定標的臓器毒性、単回ばく露	: データなし。
特定標的臓器毒性、反復ばく露	: データなし。
吸引力呼吸器有害性	: データなし。

### 1 2 環境影響情報

#### 環境毒性

ホルムアルデヒド	: 96 h LC50 ファッドヘッドミノー: 22.6~25.7 mg/L (流水式)
	: 96 h LC50 ファッドヘッドミノー: 23.2~29.7 mg/L (止水式)
	: 96 h LC50 ブルーギル: 1,510 µg/L (止水式)
	: 96h LC50 ゼブラフィッシュ: 41 mg/L (止水式)
	: 96 h LC50 ニジマス: 0.032~0.226 mL/L (流水式)
	: 96 h LC50 ニジマス: 100~136 mg/L (止水式)

#### 生態毒性

##### 淡水生物

マイクロトックス : 情報なし。  
ミジンコ

ホルムアルデヒド : 48 h LC50 2 mg/L  
: 48 h EC50 11.3~18 mg/L (静置)

##### 淡水藻類

: 本品では未定。

##### 残留性と分解性

: 本品では未定。

##### 生物蓄積性

: 本品では未定。

##### 土壤中の移動度

: 本品では未定。

##### PBT 及び vPvB 評価の結果

PBT (難分解性、生体蓄積性、毒性を有する物質) : 該当しない。

vPvB (極めて難分解性、高い生物蓄積性を有する物質) : 該当しない。

### 1 3 廃棄上の注意

製品の廃棄	: 関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄してください。 実際の廃棄は、許可を受けた産業廃棄物処理業者等に依頼するか、含有物を化学的に分解した後、その水溶液が中性であることを確認して廃棄してください。
包装の廃棄	: 使用済み/未使用の廃棄物及び汚染された包装は国や地方自治体の規定に従い廃棄してください。

### 1 4 輸送上の注意

国連番号	: 1198 (ホルムアルデヒド)、1922 (ピロリジン)
クラス (国連分類)	: クラス 3 (引火性液体) (ホルムアルデヒド) (ピロリジン)
容器等級	: PGIII (ホルムアルデヒド)、PGII (ピロリジン)
環境有害性	: 海洋汚染物質 非該当
注意事項	: 運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にを行う。直射日光を避ける。

## 安全データシート

AQUIOS VersaFix Lysing Reagent  
製品番号: B43019, B43020

Rev. 1

### 15 適用法令

毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 名称等を表示すべき有害物（法第 57 条、施行令第 18 条別表第 9、政令番号第 548 号） 名称等を通知すべき有害物（法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9、政令番号第 548 号）（ホルムアルデヒド）
化学物質管理促進法 （PRTR 法）	: 特定第一種指定化学物質（政令第 1-411 号）（ホルムアルデヒド）
大気汚染防止法	: 特定物質（政令第 10 条第 5 号）（ホルムアルデヒド） 有害大気汚染物質／優先取組（中環審第 9 次答申の 224）（ホルムアルデヒド）
水質汚濁防止法	: 指定物質（政令第 3 条の 3 第 1 号）（ホルムアルデヒド）
土壌汚染対策法	: 非該当
消防法	: 危険物（第 4 類第 2 石油類水溶性液体）（ホルムアルデヒド） : 危険物（第 4 類第 1 石油類）（ピロリジン）

### 16 その他の情報

#### 引用文献

NITE 化学物質総合情報提供システム [http://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip\\_search/systemTop](http://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop)  
厚生労働省 職場のあんぜんサイト  
[http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen/gmsds\\_label/label\\_howmade.html](http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen/gmsds_label/label_howmade.html)  
BECKMAN COULTER 安全性データシート

#### 作成日

2017 年 12 月 6 日

#### 注意

ベックマン・コールター社はここに記載した内容について有効かつ正確であると考えていますが有効性、正確性あるいは通用性を保証、もしくは明言するものではありません。当社はこの内容又は製品の使用に関し、法的責任もしくは他のいかなる責任を負うものではありません。また、危険有害物質の廃棄は地域ごとの法律、規則に規制されることがあります。  
詳細については最寄りのベックマン・コールター株式会社営業所までお問い合わせください。