

# Biotage® Extrahera™ LV-200

Safety Translations



# Biotage® Extrahera™ LV-200

## Safety Translations

### CONTENTS

<b>1</b>	安全
<b>4</b>	安全性について
<b>7</b>	Ασφάλεια
<b>11</b>	Sécurité
<b>15</b>	Segurança
<b>19</b>	Seguridad
<b>23</b>	Sicherheitshinweise
<b>27</b>	Sicurezza
<b>31</b>	Sikkerhed
<b>35</b>	Säkerhet
<b>39</b>	Turvallisuus
<b>43</b>	Veiligheid

# 安全

这是以英文编写的“Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety”文档中“Safety”一章的翻译。如有任何出入，以英文原版为准。

## 使用目的

Biotage 生产的 Biotage® Extrahera™ LV-200 系统仅用于自动化样品制备。系统需要在实验室环境中由受过培训的专业人员操作。所有操作须遵从以下要求：

- » 遵从系统随附的用户文档。
- » 遵从可在 [www.biotage.com](http://www.biotage.com) 网站上获取的说明。
- » 遵从屏幕上所显示对话框中的说明。
- » 遵从 Biotage 技术支持人员给予的指导。
- » 在系统技术规格的限度内进行操作。

如果不遵从这些说明，未在技术规格的限度内进行操作，则可能导致人身伤害和/或设备损坏。

## 教育、培训和资格

您有责任向您的工作人员提供所有适用的健康和安法规。您同时必须确保与本系统的操作和维护相关的所有工作人员能满足如下标准：

- » 具备实现本系统使用目的所需的必要教育、培训和资格。
- » 始终遵守与使用本系统及其附件、耗材对应的通用和特定安全法规，以降低发生人身伤害、火灾和爆炸的风险。

## 保修和义务

请参见 [www.biotage.com](http://www.biotage.com) 网站上的“Biotage Terms & Conditions of Sale”文档。

## 维修

所有维修都必须由 Biotage 授权的服务工程师执行。在移交系统进行维修之前，需排空液体并清除有害残留物。

客户有责任在进行维修前告知 Biotage® 1-Point Support™ 代表，系统是否曾与有害的生物样品、放射性样品或有毒样品一同使用。在将设备返送至 Biotage 处时，应按照 Biotage 单独提供的物料返送程序进行操作。

系统中必须仅使用 Biotage 原厂附件。

## 安全特点

带通风装置的系统外壳可防止用户遭受机械危险以及受到潜在有害溶剂与/或蒸汽的影响。在下列情况下无法操作系统：

- » 门打开，以及/或者
- » 系统通风装置的风扇不工作。

## 标签

系统上使用的标签：



符合所有适用的欧洲产品指令的一切基本要求；请参阅与产品一同提供的 Declaration of Conformity 文档。



符合美国与加拿大安全标准；请参阅与产品一同提供的 Declaration of Conformity 文档。

RoHS

遵循《危险物质禁用指令》；请参阅第 3 页的“《危险物质禁用指令》(RoHS)” Declaration of Conformity (符合性声明)。



本品含有一定的有害物质，但在环保使用期内(EPUP)可以安全使用，在环保期间结束后，您可根据其编号将其回收。



受废弃电机电子产品 (WEEE) 指令制约；请参阅“WEEE 遵守声明”在第 3 页。



制造商。



参阅随附的用户文档。



与系统配套使用的样品具有潜在危害性，并可致病。

始终遵守与使用本系统及其附件、耗材对应的通用和特定安全法规，以降低发生人身伤害的风险。请参阅“安全要求”在第 2 页。



当系统处于运行模式时，存在挤压风险。请注意，所有维修必须由 Biotage 授权的服务工程师执行。

## 爆炸风险

系统配有开放式溶剂储存池。如果通风装置发生故障并且未将溶剂蒸汽排除掉，则会形成易爆环境。如果发现系统舱门关闭并且电源断开，则必须：

1. 使用系统配备的 T25 Torx 螺丝刀手动打开舱门，对系统正确通风；如下图所示。务必采取必要的预防措施，以防接触到有害的溶剂与/或蒸汽。
2. 在将系统重新通电之前，将所有溶剂储存器清空并且清除任何溢漏物质。

使用易燃溶剂时，我们不建议使系统长时间无人照管。



图14. 逆时针拧动螺钉，将舱门手动打开。

## 安全要求

安装和操作系统时，用户必须遵守所有安全要求。如果不按 Biotage 指定的方式安装或使用系统，则可能导致人身伤害和/或设备损坏。如果系统已损坏或无法正常工作，请将其关闭，清除掉系统内的所有溶剂、样品和废液，然后立即联系 Biotage 1-Point Support ([www.biotage.com](http://www.biotage.com))。

### 安装

- » 必须由 Biotage 授权的服务工程师拆包和安装。按“Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety”文档所述方法准备安装场地。
- » 在处理和移动运输箱和容器，以及移动系统时，应遵从当地的安全惯例。
- » 包装的总重（含系统）为 125 kg (276 lbs)。搬运包装时，请使用适合的起重设备。
- » 系统重量为 80 kg (176 lbs)。搬运系统时，必须使用系统上配备的四个提升手柄。需要四个人一同提升系统。

- » 请勿将任何设备或瓶子放置在系统顶部。
- » 必须连接系统地线（接地）。必须使用 Biotage 提供的电源线。不得卸下电线插头上的接地插脚，并且应按照国家法规将插头仅连接至接地插座。将电源插头置于易于触及的位置，以便在需要时迅速断开电源。
- » 确保电源线和任何连至系统的电缆、软管和管路都无法接触化学品。腐蚀品和溶剂可能降低电线/电缆的绝缘性并可能溶解软管和管路。可能存在发生电击、火灾和/或设备损坏的风险。
- » 必须将系统与通风系统连接，或者放置到通风良好的通风柜或类似的护罩内，以防接触到有害气体。通风系统或通风柜必须达到 6 m<sup>3</sup>/min (212 ft<sup>3</sup>/min) 排气量。
- » 在通风柜内安装系统时，请遵守当地和国家关于在通风柜内安装系统的安全法规，以及通风柜生产商提供的安全法规。
- » 当系统与通风系统连接时，必须将 Biotage 提供的风管接头安装在 Extrahera 顶部通风装置出口与通风管之间。确保通风管不会堵塞。
- » 如果使用真空管，请确保烟气排入正确的通风系统。

### 操作

- » 必须将系统用于随附的使用手册以及 [www.biotage.com](http://www.biotage.com) 上提供的使用文档中所述的用途。
- » 为避免泄漏，请在操作系统前检查下列事项：
  - » 确保将所有接头正确连接与拧紧（请参阅“Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety”文档中的“Connections”一章）。
  - » 确保废液收集器、废液储存容器与装有五个储存池的溶剂架安装到位，以及废液储存容器和移液吸头废弃箱未满。
  - » 确保正确尺寸的一次性吸头已载入一次性吸头架上的正确位置。
  - » 确保在转盘位置没有用于废物的 DFE 板。
- » 为避免损坏系统，请特别注意，以确保所有在系统中使用的溶剂没有任何颗粒物。
- » 当系统损坏时，请勿操作。

### 化学与生物安全性

- » 定期检查泄漏与溢漏情况。如果发现泄漏，请执行“Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”文档“Troubleshooting”一章中的说明。如果发生溢漏，请执行“Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”文档中关于清洁系统内部的说明。
- » 务必将溶剂瓶与废液储存容器放置在系统一侧。
- » 使用合适的溶剂瓶盖防止有害气体逸出以及成分溢漏。
- » 系统需要通电工作，如果不按照制造商准许的推荐设置来正确连接、通风或装配，可能会带来额外的危险。
- » 关闭通风装置时，请勿将溶剂、样品与废液留在系统内。
- » 请遵守所有公认的实验室安全程序及适用的法律和法规。
- » 应当将所有样品与废液视为具有潜在生物危害性。
- » 务必遵循关于化学品、生物样品与废液存储、处理与处置的地方与国家法规。

- » 在存储、操作、使用或处置任何化学品或有害物质之前，请阅读并且理解化学品生产商提供的安全数据表 (SDS)。
- » 工作人员使用该系统或在其附近工作时，必须穿着和佩戴符合当地和国家安全法规的防护服、安全装备和护目镜。

### 维护与故障排除

- » 如果发现系统舱门关闭和断电，务必对系统正确通风，然后将系统重新打开。遵循第 2 页“爆炸风险”一章中的说明。
- » 如果风扇停止运行，请关闭系统，清除掉系统内的所有溶剂、样品与废液，然后与 Biotage 1-Point Support 联系。
- » 如果通风速度过慢，则潜在有害气体会逸出至周围环境中。务必采取必要的预防措施，以免接触到有害气体。
- » 遵循“Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”文档“Maintenance”一章中的所有维护说明。
- » 定期清洁废液管，以免因管子堵塞造成泄漏。请参阅“Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”文档中的说明。
- » 系统内不存在用户可维修的零件。拆除盖子与安全护罩时，必须由 Biotage 授权的服务工程师进行。由于系统内存在高压电路，因此存在触电风险。
- » 应定期检查电源线，如果发现损坏或变样，则将其替换。必须使用 Biotage 提供的电源线。
- » 该系统采用双电极熔断。仅使用 Biotage 提供的相同备用熔丝。不适合的熔丝存在火灾隐患。
- » 仅使用 Biotage 提供的管路、螺母和套圈。
- » 用手指拧紧接头时应小心，防止损坏螺纹或压碎套圈。

### 《危险物质禁用指令》(RoHS)

RoHS 指令是一项欧盟举措，以消除特定有害物质为主要目标。消除这些物质将会有助于保护人身健康，并会以环保方式回收与处置设备。

### WEEE 遵守声明

针对欧盟国家的客户



我们承诺将成为一名优秀的企业公民。作为此承诺的一部分，我们将力求最大化的符合环保标准。欧盟 (EU) 已制定了产品回收的指令 (报废电子电气设备指令, WEEE)。

受 WEEE 指令管制产品的标签上将带有这样的标记：滚轮垃圾桶上划叉，如左图所示。要对产品进行回收或其他处置时，请将其返送至 Biotage Sweden AB。在将产品运往回收站或进行处理之前，需排空所有液体并清除有害残留物。在将产品返送至 Biotage 处时，应按照 Biotage 单独提供的物品返送程序进行操作。

# 安全性について

この文書は、英語版のマニュアル“Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety”に含まれる“Safety”の章を翻訳したものです。内容の不一致がある場合は、原本である英語版が優先されます。

## 使用目的

Biotage® Extrahera™ LV-200 システムは、自動サンプル調製のみを使用することを意図して開発されています。同システムは、専門的トレーニングを受けた担当者が、研究室環境で操作する必要があります。操作はすべて次の内容に従って実施しなければなりません。

- » システムに付属して与えられているユーザードキュメンテーション。
- » [www.biotage.com](http://www.biotage.com)で参照できる指示。
- » 画面に表示されるダイアログで示される指示。
- » Biotageの技術サポートが提供する指示。
- » 次の技術仕様で設定されている制限の範囲内。

これらの指示に従わず、技術仕様で設定された制限の範囲内で操作を行わない場合、人身傷害や機器の破損につながる恐れがあります。

## 教育、トレーニング、および資格

適用可能な安全衛生規則すべてを職員に知らせるのは、お客様の責任です。また、システムの操作と保守に関連している職員全員が次の基準を守るように保証しなければなりません。

- » システムの使用目的に必要な教育、トレーニングおよび資格を受けること。
- » 人身傷害、火災や爆発の危険を低減するために、システムやその付属品および消耗品の使用において、つねに一般のおよび特別な安全規則を遵守すること。

## 保証および責任

[www.biotage.com](http://www.biotage.com)にある“Biotage Terms & Conditions of Sale” (Biotageによる販売の諸条件) をご覧ください。

## 保守

保守はすべて、認可を受けたBiotageの保守エンジニアが実施する必要があります。システムを保守に移行する前に、液体および有害な残留物を除去してください。

システムが、危険な生体サンプル、放射性または有毒性サンプル、および/または溶剤と共に使用されていた場合、保守を実施する前に、Biotage® 1-Point Support™ の担当者にそのことを

知らせるのはお客様の責任です。Biotage に機器を返送する際は、Biotage から別に提供される機器返送手順に従って返送してください。

システムでは、必ず Biotage 製の付属品を使用してください。

## 安全機能

排気システムは、機械的ハザードや潜在的に有害な溶剤や蒸気からユーザを保護します。システムは以下の場合、操作できません：

- » ドアが開いている
- » 搭載されているシステム排気ファンが作動しない。あるいはそのいずれかの場合。

## ラベル

システムで使用されるラベル：



すべての適用可能な欧州の製品指令の必要条件に準拠。製品に同梱されている「Declaration of Conformity (適合宣言)」の文書を参照してください。



米国およびカナダの安全基準に準拠。製品に同梱されている「Declaration of Conformity (適合宣言)」の文書を参照してください。



特定有害物質使用制限についての指令に準拠。6ページの「RoHS (特定有害物質使用制限) 指令」とDeclaration of Conformity (適合宣言) を参照してください。



本製品には特定の有害物質が含まれており、中央の数字が示す環境保護使用期間 (EPUP) 中は安全に使用できます。EPUPの経過後はリサイクルしてください。



廃電気電子機器指令 (WEEE) の適用対象。“WEEE 規格との適合”6上の頁1を参照してください。



製造メーカー。



付属のユーザーマニュアルを参照してください。



システムで使用されるサンプルは、潜在的に有害であり、病気を引き起こす恐れがあります。

人身傷害の危険を低減するために、システムやその付属品および消耗品の使用において、つねに一般のおよび特別な安全規則を遵守してください。“安全要件”5上の頁1を参照してください。



システムがサービスモードにあるとき、圧潰の危険があります。保守はすべて、認可を受けたBiotageの保守エンジニアが実施する必要がありますのでご注意ください。

## 爆発の危険

システムは密閉されていない溶剤タンクを装備しています。換気が不完全で溶剤の蒸気が排出されないと、爆発性環境が生成されます。システムのドアが閉じていて電源がオフの状態であることがわかった場合、

1. システムに同梱されているT25トルクドライバーを用いてドアを手で開けて、システムの排気を適正に行ってください（以下の画像を参照）。潜在的に有毒な溶剤と蒸気、もしくはそのいずれかに曝されることを防止するために、必要な予防措置を必ず講じてください。
2. システムをオンにする前に、すべての溶剤タンクを外し、液体のこぼれを除去してください。

可燃性溶剤を使用する際は、システムを長時間無人運転しないことを推奨します。



図 14. ネジを反時計方向に回して、ドアを手で開けてください。

## 安全要件

システムを設置して動作させる場合は、すべての安全要件を遵守してください。Biotage 指定の方法でシステムを設置または使用しないと、けがや装置の故障につながる場合があります。システムが故障した場合、または正常に機能しない場合は、すぐにシステムを終了して、システム内の溶剤、サンプルおよび排液を除去し、Biotage 1-Point Support ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)) へ連絡してください。

## 設置

- 》 システムは、Biotage 認定サービスエンジニアが開梱し、設置する必要があります。“Biotage® Extrahera” LV-200 Installation and Safety”ドキュメントで説明されているとおりに設置場所を用意します。
- 》 梱包箱および容器の取扱いや移動、およびシステムを移動する際は、地域の安全慣習に従ってください。
- 》 システムを含む荷箱の総重量は125 kg (276 lbs)です。荷箱を移動する際は、適切な昇降装置を使用してください。
- 》 システムの重量は80 kg (176 lbs)です。システムを移動する際は、システムに付いている4つのリフト用ハンドルをご利用ください。システムを持ち上げるには4人必要です。
- 》 システムの上部に器具やボトル等を置かないでください。
- 》 システムは電氣的に接地（アース）する必要があります。Biotageによって供給されている電源コードのみを使用してください。コードのプラグの接地ピンは取り外さないでください。またプラグは、自治体または国の規制に従って、接地極付きコンセントに接続してください。システムを主電源から急いで外さなければならないときのために、メインのプラグをアクセスしやすいように保ちます。
- 》 装置に接続されている電源ケーブル類、ホースおよび配管は化学物質に接触させないでください。腐食剤や溶剤は、コードやケーブルの絶縁を劣化させホースや配管を溶かし、電気ショック、発火または装置へ悪影響を与える危険があります。
- 》 有毒ガスの放出の危険を低減するため、システムは排気装置に接続するか、通気性のよい排気フードまたは同等の囲いの中に配置する必要があります。排気装置や排気フードは、6 m<sup>3</sup>/分 (212 ft<sup>3</sup>/分)の排気能力を有する必要があります。
- 》 排気フード内にシステムを設置する場合、排気フード内にシステムを設置するための自治体および国の法令、ならびに排気フードメーカーによって提供されている安全規制に従ってください。
- 》 システムを排気装置に接続する際は、BiotageのエアダクトアダプタをExtrahera上部排気口と排気チューブの間に取り付ける必要があります。排気チューブが詰まっていないことを確認してください。
- 》 真空ポンプを使用する場合、煙霧が適切な排気装置へ移動することを確認してください。

## 操作

- 》 システムの使用は、ユーザ用ドキュメンテーション（システムに付属）で説明されている使用目的、または[www.biotage.com](http://www.biotage.com)にあるユーザ文書にある使用目的だけのために行ってください。

- » 漏出を避けるため、システムを運転する前に以下を点検してください：
  - » すべての接続部が正しく接続されていてしっかりと締め付けられていることを確認してください（“Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety”ドキュメントの“Connections”のセクションを参照）。
  - » 排液収集器（extraction waste collector）、排液タンク、およびつのタンク付き溶剤ラックが所定の位置にあり、排液タンクとピペット排液容器がフルでないことを確認してください。
  - » 正しいサイズの使い捨てチップが使い捨てチップラックの正しい位置に装填されていることを確認してください。
  - » 廃棄物用に使用されるカラーセルの位置に DFE プレートがないことを確認する。
- » システムの故障を防ぐために、システムに使用する溶剤に微粒子が含まれていないことを入念に確認してください。
- » 損傷したシステムは操作しないでください。

### 化学的および生物学的安全性

- » 漏出やこぼれがないか定期的に検査してください。漏れが認められた場合、“Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”ドキュメントの“Troubleshooting”のセクションに記載されている指示に従ってください。こぼれが発生した場合、“Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”ドキュメントのシステム内部のクリーニングに関する指示に従ってください。
- » 溶剤ボトルや排液タンクは常にシステムの脇に置いてください。
- » 有害なガスが漏れたり、内容物がこぼれたりするのを防止するために、溶剤ボトルには適切なキャップを取り付けてください。
- » システムは電気で作動します。そのため、製造業者が認定した推奨設定で正しく接続、排気、またはセットアップを行わないと、特定の溶剤の危険性が高まる可能性があります。
- » 排気をオフにしているときは、システム内に溶剤、サンプル、および排液を放置しないでください。
- » 一般的に認められている研究所の安全手順と関係法令に従ってください。
- » すべてのサンプルと排液は、潜在的にバイオハザードなものとして取り扱う必要があります。
- » 化学薬品、生体サンプルおよび排液の保管、取扱いおよび排気に関する自治体および国の法令を常に順守してください。
- » 化学薬品や危険な物質の保管、取扱い、使用、あるいは廃棄の前に、化学薬品メーカーによって提供されている安全データシート（SDS）を読んで理解してください。
- » システムの操作員、またはその近くで作業する人は、自治体および国の安全規制に準拠している保護服、安全装置、および眼の保護具を着用してください。

### メンテナンスおよびトラブルシューティング

- » システムのドアが閉じていて電源がオフの状態であることがわかった場合、システムをオンにする前にシステムの

排気を適正に行うようにしてください。“爆発の危険”セクション 5 に記載されている指示に従ってください。

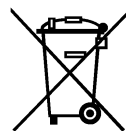
- » ファンが停止した場合、システムをシャットダウンして、システム内の溶剤、サンプル、および排液を除去し、Biotage 1-Point Support に連絡してください。
- » 排気が弱すぎる場合、潜在的に有害なガスが周囲環境へ漏出することになります。有害なガスに曝されるのを防止するために、必要な予防措置をしっかりと講じてください。
- » “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”ドキュメントの“Maintenance”の章に記載されているメンテナンスに関するすべての指示に従ってください。
- » チューブの詰まりで引き起こされる漏れを防止するために、排液チューブを定期的に掃除してください。“Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”ドキュメントに記載されている説明をご覧ください。
- » システム内にユーザがサービスできる部品はありません。カバーと安全シールドの取り外しを実施できるのは、認可を受けた Biotage の保守エンジニアだけです。システム内の高圧回路によって、電気的事故が生じる危険性があります。
- » 電源コードは定期的に検査し、損傷や変質がある場合は交換してください。Biotage によって供給されている電源コードのみを使用してください。
- » システムでは二極のヒューズを使用します。Biotage によって供給される正しい交換ヒューズのみを使用してください。正しくないヒューズは火災の原因となる可能性があります。
- » Biotage から提供されたチューブ、ナット、フェルールだけを使用してください。
- » フィッティングを指で締めるときは、ねじ山が崩れたり、フェルールが破損したりしないよう注意してください。

### RoHS (特定有害物質使用制限) 指令

RoHS 指令は、欧州連合が発表したもので、特定の有害物質の排除が主な目的です。これらの物質の排除は人間の健康の保護、環境回復と設備の処理に役立ちます。

### WEEE 規格との適合

EU加盟国の顧客について有効



我々は、善良な企業市民になることに力を入れています。この一環として、環境に配慮した製造活動を維持するべく努めています。欧州連合（EU）は製品のリサイクルに関する指令（European Electrical and Electronic Equipment、WEEE（廃電気電子機器））を制定しています。

WEEE 指令の対象になる製品は、左図のような、車輪付きゴミ箱の上にバツ印が付いた記号で示されています。製品をリサイクルまたは正しく廃棄するには、Biotage Sweden AB に送り返してください。製品をリサイクルまたは廃棄する前に、液体をすべて取り除き、有害残留物を除去してください。Biotage へ製品を返送する際は、Biotage から別に提供される機器返送手順に従って返送してください。



# Ασφάλεια

Το παρόν αποτελεί μετάφραση του πρωτότυπου κεφαλαίου “Safety” που περιλαμβάνεται στο έγγραφο “Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety” και το οποίο είναι γραμμένο στα Αγγλικά. Σε περίπτωση αντίφασης, υπερισχύει η πρωτότυπη αγγλική έκδοση.

## Ενδεικνυόμενη χρήση

Το σύστημα Biotage® Extrahera™ LV-200 της Biotage προορίζεται αποκλειστικά για την αυτοματοποίηση της προετοιμασίας δειγμάτων. Το σύστημα πρέπει να χρησιμοποιείται σε εργαστηριακό περιβάλλον από εκπαιδευμένους επαγγελματίες. Όλες οι διαδικασίες πρέπει να εκτελούνται:

- » Σύμφωνα με την τεκμηρίωση χρήστη που συνοδεύει το σύστημα.
- » Σύμφωνα με τις οδηγίες που διατίθενται στον ιστότοπο [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στα παράθυρα διαλόγου τα οποία εμφανίζονται στην οθόνη.
- » Σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται από το προσωπικό τεχνικής υποστήριξης της Biotage.
- » Εντός των ορίων που προσδιορίζονται από τις τεχνικές προδιαγραφές του συστήματος.

Σε περίπτωση μη τήρησης αυτών των οδηγιών και λειτουργίας εκτός των ορίων που προσδιορίζονται από τις τεχνικές προδιαγραφές, ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός του χειριστή ή/και ζημιά του εξοπλισμού.

## Μόρφωση, εκπαίδευση και κατάρτιση

Αποτελεί δική σας ευθύνη να παρέχετε στο προσωπικό σας όλους τους ισχύοντες κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας. Πρέπει επίσης να διασφαλίσετε ότι όλο το προσωπικό που ασχολείται με τη λειτουργία και τη συντήρηση του συστήματος ικανοποιεί τα ακόλουθα κριτήρια:

- » Διαθέτει την απαραίτητη μόρφωση, εκπαίδευση και κατάρτιση που απαιτείται για την ενδεικνυόμενη χρήση του συστήματος.
- » Τηρεί τους γενικούς και τους ειδικούς κανονισμούς ασφάλειας για τη χρήση του συστήματος και των αντίστοιχων συστατικών μερών και αναλώσιμων ανά πάσα στιγμή, προκειμένου να μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού προσωπικού, φωτιάς και έκρηξης.

## Εγγύηση και ευθύνη

Ανατρέξτε στο έγγραφο “Biotage Terms & Conditions of Sale” στον ιστότοπο [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## Σέρβις

Όλες οι εργασίες σέρβις πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο μηχανικό σέρβις της Biotage. Πριν από την παράδοση του συστήματος για σέρβις, το σύστημα θα πρέπει να έχει εκκενωθεί από υγρά και να έχει καθαριστεί από επιβλαβή υπολείμματα.

Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας σέρβις, ο πελάτης υποχρεούται να ενημερώσει τους αντιπροσώπους Biotage® 1-Point Support™, εάν το σύστημα έχει χρησιμοποιηθεί με επικίνδυνα βιολογικά, ραδιενεργά ή τοξικά δείγματα ή/και διαλύματα. Η επιστροφή του εξοπλισμού στην Biotage θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διαδικασίες επιστροφής υλικού που παρέχονται ξεχωριστά από την Biotage.

Στο σύστημα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια εξαρτήματα της Biotage.

## Χαρακτηριστικά ασφάλειας

Το αεριζόμενο περίβλημα του συστήματος προστατεύει το χρήστη από κινδύνους προερχόμενους από μηχανικά μέρη και από δυνητικά επικίνδυνα διαλύματα ή/και ατμούς. Το σύστημα δεν μπορεί να λειτουργήσει όταν:

- » η πόρτα είναι ανοιχτή ή/και
- » ο ενσωματωμένος ανεμιστήρας εξαερισμού του συστήματος δεν λειτουργεί.

## ΕΤΙΚΕΤΕΣ

Ετικέτες που χρησιμοποιούνται στο σύστημα:



Σύμφωνα με όλες τις σημαντικές απαιτήσεις όλων των ισχυουσών ευρωπαϊκών οδηγιών προϊόντων. Ανατρέξτε στο έγγραφο της Declaration of Conformity (Δήλωση Συμμόρφωσης) που συνοδεύει το προϊόν.



Σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας των ΗΠΑ και Καναδά. Ανατρέξτε στο έγγραφο της Declaration of Conformity (Δήλωση Συμμόρφωσης) που συνοδεύει το προϊόν.

**RoHS**

Σύμφωνα με την Οδηγία για τον περιορισμό των επικίνδυνων ουσιών, βλ. «Οδηγία για τον περιορισμό των επικίνδυνων ουσιών (RoHS)» στη σελίδα 10 και στο έγγραφο της Δήλωσης συμμόρφωσης.



Το προϊόν περιέχει ορισμένες επικίνδυνες ουσίες και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια κατά την περίοδο χρήσης του για προστασία του περιβάλλοντος (EPUP), όπως υποδεικνύεται από τον αριθμό στο κέντρο και θα πρέπει να εισέρχεται στο σύστημα ανακύκλωσης μετά το πέρας της EPUP.



Υπόκειται στην Οδηγία για τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ). Δείτε «Δήλωση συμμόρφωσης για τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)» στη σελίδα 10.



Κατασκευαστής.



Συμβουλευτείτε τη συνοδευτική τεκμηρίωση χρήσης.



Τα δείγματα που χρησιμοποιούνται με το σύστημα είναι δυνητικά επικίνδυνα και μπορούν να προκαλέσουν ασθένεια.

Τηρείτε τους γενικούς και τους ειδικούς κανονισμούς ασφαλείας για τη χρήση του συστήματος και των αντίστοιχων συστατικών μερών και αναλώσιμων ανά πάσα στιγμή, προκειμένου να μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού προσωπικού. Δείτε «Απαιτήσεις ασφαλείας» στη σελίδα 8.



Όταν το σύστημα βρίσκεται σε λειτουργία σέρβις, υπάρχει κίνδυνος σύνθλιψης. Προσέξτε ότι όλες οι εργασίες σέρβις πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο μηχανικό σέρβις της Biotage.

## Κίνδυνος έκρηξης

Το σύστημα διαθέτει ανοικτές δεξαμενές διαλυμάτων. Σε περίπτωση αστοχίας του εξαερισμού και μη απομάκρυνσης των ατμών, μπορεί να δημιουργηθεί εκρηκτική ατμόσφαιρα. Εάν διαπιστώσετε ότι το σύστημα έχει κλειστή πόρτα και είναι απενεργοποιημένο, πρέπει:

1. Να εξαερώσετε κατάλληλα το σύστημα ανοίγοντας χειροκίνητα την πόρτα, χρησιμοποιώντας το κατσαβίδι T25 Torx που παρέχεται με το σύστημα. Δείτε την παρακάτω εικόνα. Διασφαλίστε ότι λαμβάνετε τα απαραίτητα μέτρα για να αποφύγετε την έκθεση σε δυνητικά επικίνδυνα διαλύματα ή/και ατμούς.
2. Αφαιρέστε όλες τις δεξαμενές διαλύματος και απομακρύνετε τις πιθανές διαρροές προτού ενεργοποιήσετε ξανά το σύστημα.

Δεν συστήνεται να αφήνετε το σύστημα χωρίς επιτήρηση για μεγάλο χρονικό διάστημα, όταν χρησιμοποιείτε εύφλεκτα διαλύματα.



**Εικόνα 14.** Ανοίξτε την πόρτα χειροκίνητα, γυρίζοντας τη βίδα αριστερόστροφα.

## Απαιτήσεις ασφαλείας

Πρέπει να τηρείτε όλες τις απαιτήσεις ασφαλείας κατά την εγκατάσταση και τη λειτουργία του συστήματος. Αν η εγκατάσταση ή η χρήση του συστήματος δεν γίνει όπως καθορίζεται από την Biotage, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός προσωπικού ή/και βλάβη στον εξοπλισμό. Αν το σύστημα έχει υποστεί ζημιά ή δεν λειτουργεί σωστά, τερματίστε τη λειτουργία του, αφαιρέστε τα πιθανά διαλύματα,

δείγματα και ρύπους από το εσωτερικό του συστήματος και επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία Biotage 1-Point Support ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)).

### Εγκατάσταση

- » Η εγκατάσταση του συστήματος πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό σέρβις της Biotage, αφού πρώτα αφαιρεθεί η συσκευασία. Προετοιμάστε την τοποθεσία εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στο έγγραφο “Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety”.
- » Να ακολουθείτε τις τοπικές πρακτικές ασφάλειας κατά τον χειρισμό και τη μετακίνηση των κιβωτίων μεταφοράς και των κοντέινερ και κατά τη μετακίνηση του συστήματος.
- » Το συνολικό βάρος της συσκευασίας, συμπεριλαμβανομένου του συστήματος είναι 125 κιλά (276 lbs). Χρησιμοποιήστε κατάλληλο ανυψωτικό εξοπλισμό κατά τη μεταφορά της συσκευασίας.
- » Το σύστημα έχει βάρος 80 κιλά (176 lbs). Κατά τη μετακίνηση του συστήματος, πρέπει να χρησιμοποιούνται οι τέσσερις λαβές ανύψωσης που παρέχονται με το σύστημα. Για την ανύψωση του συστήματος απαιτούνται τέσσερα άτομα.
- » Μην τοποθετείτε στοιχεία εξοπλισμού ή φιάλες επάνω στο σύστημα.
- » Το σύστημα πρέπει να γειωθεί ηλεκτρικά. Χρησιμοποιείτε μόνο το καλώδιο τροφοδοσίας που παρέχεται από την Biotage. Δεν πρέπει να αφαιρέσετε την κεφαλή γείωσης στο βύσμα του καλωδίου και πρέπει να συνδέετε το βύσμα μόνο σε γειωμένη πρίζα, σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς. Φροντίστε να υπάρχει εύκολη πρόσβαση στην πρίζα παροχής ρεύματος για την περίπτωση όπου το σύστημα πρέπει να αποσυνδεθεί άμεσα από την τροφοδοσία του ρεύματος.
- » Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο ρεύματος και οποιαδήποτε καλώδια, εύκαμπτοι σωλήνες και αγωγοί που συνδέονται στο σύστημα δεν έρχονται σε επαφή με χημικά. Τα διαβρωτικά υλικά και οι διαλύτες ενδέχεται να προκαλέσουν φθορά στη μόνωση των καλωδίων και να διαλύσουν τους εύκαμπτους σωλήνες και τους αγωγούς. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, φωτιάς ή/και ζημιάς του εξοπλισμού.
- » Το σύστημα πρέπει είτε να συνδεθεί με σύστημα εξαερισμού ή να τοποθετηθεί σε καλά αεριζόμενο θάλαμο απαερίων ή ισοδύναμο περίβλημα, για να μειωθεί ο κίνδυνος έκθεσης σε επικίνδυνα αέρια. Το σύστημα εξαερισμού ή το κάλυμμα απαερίων πρέπει να έχει δυνατότητα εξαγωγής 6 m<sup>3</sup>/λεπτό (212 ft<sup>3</sup>/λεπτό).
- » Κατά την εγκατάσταση του συστήματος στο εσωτερικό θαλάμου απαερίων, τηρήστε τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς ασφάλειας για την εγκατάσταση συστήματος στο εσωτερικό θαλάμου απαερίων και τους κανονισμούς ασφάλειας που παρέχονται από τον κατασκευαστή του θαλάμου απαερίων.

- » Όταν το σύστημα συνδέεται σε σύστημα εξαερισμού, πρέπει να τοποθετείται προσαρμογέας αγωγού αέρα της Biotage μεταξύ της εξόδου του θαλάμου εξαερισμού Extrahera και του σωλήνα εξαερισμού. Διασφαλίστε ότι δεν είναι δυνατή η απόφραξη του σωλήνα εξαερισμού.
- » Εάν χρησιμοποιείτε αντλία αναρρόφησης, διασφαλίστε ότι τα απαέρια κατευθύνονται σε κατάλληλο σύστημα εξαερισμού.

### Λειτουργία

- » Χρησιμοποιήστε το σύστημα μόνο για την προοριζόμενη χρήση, όπως περιγράφεται στην τεκμηρίωση χρήστη που παρέχεται με το σύστημα και την τεκμηρίωση χρήστη που διατίθεται στη διεύθυνση [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Για την αποφυγή διαρροής, ελέγξτε τα παρακάτω στοιχεία πριν από τη λειτουργία του συστήματος:
  - » Διασφαλίστε ότι όλες οι συνδέσεις έχουν συνδεθεί και συσφιγχθεί σωστά (δείτε την ενότητα “Connections” στο έγγραφο “Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety”).
  - » Διασφαλίστε ότι ο συλλέκτης λυμάτων εξαγωγής (extraction waste collector), η δεξαμενή λυμάτων και το ικρίωμα διαλυμάτων με τις πέντε δεξαμενές είναι στη θέση τους και ότι η δεξαμενή λυμάτων και ο κάδος απορριμμάτων άκρων μίας χρήσης δεν είναι πλήρεις.
  - » Διασφαλίστε ότι έχουν φορτωθεί άκρα μίας χρήσης του κατάλληλου μεγέθους, στις κατάλληλες θέσεις των ικριωμάτων άκρων μίας χρήσης.
  - » Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει πλάκα εξαγωγής διπλής ροής (Dual Flow Extraction, DFE) σε θέση περιστροφικού φορέα που να χρησιμοποιείται για απόβλητα.
- » Για την αποφυγή πρόκλησης ζημιάς στο σύστημα, πρέπει να είστε προσεκτικοί ώστε όλοι οι διαλύτες που χρησιμοποιούνται με το σύστημα να μην περιέχουν σωματίδια.
- » Ποτέ μην λειτουργείτε το σύστημα, όταν έχει υποστεί ζημιά.

### Χημική και βιολογική ασφάλεια

- » Ελέγχετε τακτικά για διαρροές και εκροές. Εάν εντοπιστεί διαρροή, ακολουθείστε τις οδηγίες στην ενότητα “Troubleshooting” στο έγγραφο “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”. Εάν προκληθεί εκροή, ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού του εσωτερικού του συστήματος στο έγγραφο “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”.
- » Τοποθετείτε πάντα τις φιάλες διαλυμάτων και τη δεξαμενή λυμάτων στην πλευρά του συστήματος.
- » Χρησιμοποιείτε κατάλληλα καλύμματα στις φιάλες διαλυμάτων για να αποτρέψετε τη διαρροή επιβλαβών αερίων και την εκροή των περιεχομένων τους.
- » Το σύστημα λειτουργεί με ηλεκτρικό ρεύμα και, σε περίπτωση που το σύστημα δεν είναι συνδεδεμένο, δεν αερίζεται ή δεν έχει ρυθμιστεί σύμφωνα με τις προτεινόμενες και εγκεκριμένες ρυθμίσεις του

κατασκευαστή, υπάρχει περίπτωση να εγκυμονεί κινδύνους κατά τη χρήση ορισμένων διαλυτών.

- » Ποτέ μην αφήνετε διαλύτες, δείγματα και λύματα στο εσωτερικό του συστήματος, όταν ο εξαερισμός είναι απενεργοποιημένος.
- » Ακολουθήστε όλες τις γενικά αποδεκτές εργαστηριακές διαδικασίες ασφαλείας και τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς.
- » Όλα τα δείγματα και λύματα πρέπει να αντιμετωπίζονται ως δυνητικά βιο-επικίνδυνες ουσίες.
- » Ακολουθείτε πάντα τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς ασφαλείας που αφορούν στην αποθήκευση, το χειρισμό και την απόρριψη χημικών, βιολογικών δειγμάτων και λυμάτων.
- » Διαβάστε και κατανοήστε τα φύλλα δεδομένων ασφαλείας (SDS) που παρέχονται από τον κατασκευαστή των χημικών πριν την αποθήκευση, το χειρισμό, την εργασία ή την απόρριψη χημικών ή επικίνδυνων ουσιών.
- » Το προσωπικό που εργάζεται με το σύστημα ή κοντά στο σύστημα πρέπει να φορά στολή προστασίας, εξοπλισμό ασφαλείας και προστατευτικά ματιών, τα οποία είναι σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

#### Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων

- » Εάν εντοπίσετε το σύστημα με την πόρτα κλειστή και απενεργοποιημένο, διασφαλίστε ότι το σύστημα εξαερίζεται κατάλληλα προτού ενεργοποιηθεί ξανά. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην ενότητα «Κίνδυνος έκρηξης» στη σελίδα 8.
- » Εάν ο ανεμιστήρας σταματήσει να λειτουργεί, απενεργοποιήστε το σύστημα, αφαιρέστε τους πιθανούς διαλύτες, τα δείγματα και λύματα από το εσωτερικό του συστήματος και επικοινωνήστε με την υπηρεσία Biotage 1-Point Support.
- » Εάν ο εξαερισμός είναι πολύ περιορισμένος, δυνητικά επιβλαβή αέρια θα διαρρεύσουν στο εγγύς περιβάλλον. Διασφαλίστε ότι λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα για την αποτροπή της έκθεσης σε επιβλαβή αέρια.
- » Ακολουθείτε όλες τις οδηγίες συντήρησης στο κεφάλαιο “Maintenance” του εγγράφου “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”.
- » Καθαρίζετε τακτικά τις σωληνώσεις λυμάτων για να αποτρέψετε διαρροές που προκαλούνται από απόφραξη των σωληνώσεων. Ανατρέξτε στις οδηγίες στο έγγραφο “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”.
- » Το σύστημα δεν περιέχει στο εσωτερικό του μέρη επισκευάσιμα από το χρήστη. Τα καλύμματα και τα προστατευτικά ασφαλείας πρέπει να αφαιρούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο μηχανικό σέρβις της Biotage. Ενέχεται δυνητικός κίνδυνος ηλεκτροπληξίας λόγω των κυκλωμάτων υψηλής τάσης στο εσωτερικό του συστήματος.

- » Πρέπει να ελέγχετε το καλώδιο παροχής ρεύματος τακτικά και να το αντικαθιστάτε σε περίπτωση καταστροφής ή τροποποίησής του. Χρησιμοποιείτε μόνο το καλώδιο τροφοδοσίας που παρέχεται από την Biotage.
- » Το σύστημα χρησιμοποιεί διπολική ασφάλεια. Πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο τις ακριβείς ανταλλακτικές ασφάλειες που παρέχονται από την Biotage. Οι λανθασμένες ασφάλειες μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο πυρκαγιάς.
- » Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά αγωγούς, περικόχλια και μεταλλικές ροδέλες που παρέχονται από την εταιρεία Biotage.
- » Να είστε προσεκτικοί όταν συσφίγγετε τους συνδέσμους με τα χέρια για την αποφυγή φαγώματος των σπειρωμάτων ή σύνθλιψης δακτυλίων.

### Οδηγία για τον περιορισμό των επικίνδυνων ουσιών (RoHS)

Η οδηγία RoHS είναι μια πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην οποία ο βασικός στόχος είναι η εξάλειψη ορισμένων επικίνδυνων ουσιών. Η εξάλειψη αυτών των ουσιών θα συμβάλει στην προστασία της ανθρώπινης υγείας και στην περιβαλλοντικά ορθή ανάπτυξη και διάθεση του εξοπλισμού.

### Δήλωση συμμόρφωσης για τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

Ισχύει για πελάτες στις χώρες της Ε.Ε.



Δεσμευόμαστε ότι λειτουργούμε ως “καλός επιχειρηματικός πολίτης”. Στο πλαίσιο αυτής της δέσμευσης, προσπαθούμε να διατηρήσουμε μια επιχείρηση που να σέβεται το περιβάλλον. Η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) έχει θεσπίσει μια οδηγία για την ανακύκλωση προϊόντων (Απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, ΑΗΗΕ).

Τα προϊόντα που emπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας ΑΗΗΕ προσδιορίζονται με ένα σύμβολο διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων επάνω στην ετικέτα του προϊόντος, όπως υποδεικνύεται στα αριστερά. Για την προώθηση ενός προϊόντος σε ανακύκλωση ή κατάλληλη διάθεση, επιστρέψτε το στην Biotage Sweden AB. Πριν από την προώθηση του προϊόντος για ανακύκλωση ή απόρριψη, θα πρέπει να έχει εκκενωθεί από υγρά και να έχει καθαριστεί από επιβλαβή υπολείμματα. Κατά την επιστροφή ενός προϊόντος στην Biotage, αυτό θα πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις διαδικασίες επιστροφής υλικού που παρέχονται ξεχωριστά από την Biotage.

# Sécurité

Les informations ci-dessous sont une traduction du chapitre « Safety » (sécurité) du document « Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety » (installation et normes de sécurité Biotage® Extrahera™ LV-200) rédigé en anglais. En cas de divergence, la version originale anglaise prévaut.

## Utilisation prévue

Le système Biotage® Extrahera™ LV-200 de Biotage est uniquement destiné à l'automatisation de la préparation d'échantillons. Il doit être utilisé en environnement de laboratoire par des professionnels formés. Toutes les opérations doivent être exécutées :

- » conformément à la documentation utilisateur fournie avec le système ;
- » conformément aux instructions disponibles sur le site [www.biotage.com](http://www.biotage.com) ;
- » conformément aux instructions fournies dans les boîtes de dialogue affichées à l'écran ;
- » conformément aux instructions fournies par l'équipe d'assistance technique de Biotage ;
- » dans le respect des limites définies dans les spécifications techniques du système.

Le non-respect de ces instructions et des limites de fonctionnement définies dans les spécifications techniques peut entraîner des blessures corporelles et/ou endommager l'équipement.

## Connaissances, formation et compétences

Il vous incombe de fournir à votre personnel toutes les réglementations en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité. Vous devez également veiller à ce que tout le personnel chargé de l'utilisation et de l'entretien du système remplisse les conditions suivantes :

- » qu'il dispose des connaissances, de la formation et des compétences nécessaires pour l'utilisation prévue du système ;
- » qu'il respecte en toutes circonstances les règles de sécurité générales et spécifiques applicables à l'utilisation du système et de ses accessoires afin de réduire le risque de blessure corporelle, d'incendie et d'explosion.

## Garantie et responsabilité

Reportez-vous au document « Biotage Terms & Conditions of Sale » (conditions générales de vente Biotage) sur le site [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## S.A.V.

Toutes les opérations de S.A.V. doivent être effectuées par un ingénieur agréé du service après-vente Biotage. Avant de remettre le système au technicien pour maintenance, videz les liquides et enlevez les résidus nocifs.

Il incombe au client d'indiquer aux représentants de Biotage® 1-Point Support™ avant toute opération de maintenance si le système a été utilisé avec des échantillons ou des solvants radioactifs, toxiques ou biologiques dangereux. Pour tout renvoi d'équipement à Biotage, il incombe au client de respecter les procédures de retour de matériel fournies séparément par Biotage.

Seuls des accessoires Biotage d'origine peuvent être utilisés dans le système.

## Fonctions de sécurité

Le caisson ventilé du système protège l'utilisateur contre tout danger mécanique ou échappement de vapeur et/ou solvant potentiellement dangereux. Le système ne peut pas être utilisé dans les cas suivants :

- » la porte est ouverte et/ou
- » le ventilateur intégral du système ne fonctionne pas.

## Étiquettes

Étiquettes utilisées sur le système :



Conforme à toutes les exigences essentielles de toutes les directives produits européennes applicables ; reportez-vous au document intitulé « Declaration of Conformity » (déclaration de conformité) fourni avec le produit.



Conforme aux normes de sécurité américaines et canadiennes ; reportez-vous au document intitulé « Declaration of Conformity » (déclaration de conformité) fourni avec le produit.

**RoHS**

Conforme à la directive sur la limitation de l'utilisation de substances dangereuses ; voir « Directive sur la limitation de l'utilisation de substances dangereuses (RoHS) » en page 14 et le document intitulé « Declaration of Conformity » (déclaration de conformité).



Le produit contient certaines substances dangereuses et peut être utilisé en toute sécurité pendant sa période d'utilisation dans le respect de l'environnement (EPUP), comme indiqué par le numéro au centre, et devrait entrer dans le système de recyclage après sa période d'utilisation dans le respect de l'environnement.



Soumis à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ; reportez-vous à la « Déclaration de conformité DEEE » en page 14.



Fabricant.



Consultez la notice d'utilisation fournie.



Les échantillons utilisés avec le système sont potentiellement dangereux et pathogènes.

Respectez en toutes circonstances les règles de sécurité générales et spécifiques applicables à l'utilisation du système et de ses accessoires afin de réduire le risque de blessure corporelle ; reportez-vous aux « Règles de sécurité » en page 12.



Le mode entretien s'accompagne d'un risque d'écrasement. Notez que toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un ingénieur agréé du service après-vente Biotage.

## Risque d'explosion

Le système est muni de réservoirs à solvant ouverts. Une défaillance du ventilateur ne permettant pas l'élimination des vapeurs de solvant risque de générer un environnement explosif. Procédez comme suit si vous trouvez le système éteint et porte fermée :

1. Ventilez correctement le système en ouvrant la porte manuellement à l'aide du tournevis Torx T25 fourni avec le système (cf. illustration ci-dessous). Veillez à prendre les mesures préventives nécessaires afin d'éviter toute exposition à des vapeurs ou des solvants potentiellement dangereux.
2. Retirez tous les réservoirs à solvant et nettoyez tout déversement éventuel avant de rallumer le système.

Nous vous recommandons de ne pas laisser le système sans surveillance pendant une période prolongée lorsque vous utilisez des solvants inflammables.



**Illustration 14.** Ouvrez la porte manuellement en tournant la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

## Règles de sécurité

Toutes les conditions de sécurité doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation du système. Le non-respect des instructions fournies par Biotage lors de ces étapes peut entraîner des blessures corporelles ou endommager le matériel. Si le système a été endommagé ou ne fonctionne pas correctement, éteignez-le, retirez les solvants, échantillons et déchets présents à l'intérieur, et contactez immédiatement Biotage 1-Point Support sur le site [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## Installation

- » Seul un ingénieur agréé du service après-vente Biotage est autorisé à déballer et à installer le système. Préparez le site d'installation en suivant les instructions du document « Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety » (installation et normes de sécurité Biotage® Extrahera™ LV-200).
- » Respectez les pratiques de sécurité locales lorsque vous manipulez et déplacez des boîtes et emballages de transport, ou lorsque vous déplacez le système.
- » Le poids total du colis contenant le système s'élève à 125 kg (276 lb). Utilisez un équipement de levage adapté lorsque vous déplacez le colis.
- » Le système pèse 80 kg (176 lb). Utilisez les quatre poignées de levage fournies lorsque vous déplacez le système. Le levage du système requiert la présence de quatre personnes.
- » Ne placez pas d'équipements ou de bouteilles au-dessus du système.
- » Le système doit être relié à la masse (à la terre). Utilisez uniquement un câble d'alimentation fourni par Biotage. La fiche de terre de la prise ne doit pas être enlevée et elle doit être branchée à une prise murale mise à la terre conformément aux normes locales et nationales. Maintenez la fiche secteur facilement accessible dans le cas où le système devrait être débranché rapidement de l'alimentation secteur.
- » Vérifiez que le cordon d'alimentation et tous les câbles, tuyaux et tubulures connectés au système ne peuvent pas entrer en contact avec des produits chimiques. Des substances corrosives et des solvants peuvent dégrader l'isolation du cordon/câble et dissoudre les tuyaux et les tubulures. Il y a un risque de décharge électrique, d'incendie ou de dégradation de l'équipement.
- » Le système doit être raccordé à un système de ventilation ou bien placé sous une hotte bien ventilée ou un caisson équivalent afin de réduire le risque d'exposition à des gaz nocifs. Le système de ventilation ou la hotte doit pouvoir aspirer 6 m<sup>3</sup>/min (212 pi<sup>3</sup>/min).
- » Lorsque vous installez le système sous une hotte, veillez à suivre les normes de sécurité locales et nationales relatives à l'installation d'un système sous une hotte et les instructions de sécurité fournies par le fabricant de la hotte.
- » Lorsque le système est relié à un système de ventilation, un adaptateur de conduit d'air Biotage doit être monté entre la sortie supérieure de la ventilation du système et le tuyau de ventilation. Assurez-vous qu'il est impossible de bloquer le tuyau de ventilation.
- » Si vous utilisez une pompe à vide, veillez à ce que les fumées soient orientées vers un système de ventilation adapté.

## Utilisation

- » Utilisez le système uniquement selon l'utilisation prévue décrite dans la documentation fournie. Ce document est également disponible sur le site [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Pour éviter les fuites, procédez aux vérifications suivantes avant d'utiliser le système :
  - » Vérifiez que tous les branchements sont réalisés et serrés correctement (reportez-vous à la section « Connections » (branchements) du document « Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety »).
  - » Assurez-vous que le collecteur de déchets (extraction waste collector), le réservoir à déchets et le portoir à solvant à cinq réservoirs sont en place et que le réservoir à déchets et la poubelle à pipettes ne sont pas pleins.
  - » Vérifiez que des embouts jetables de la taille adaptée ont été positionnés correctement dans les portoirs à embouts jetables.
  - » Assurez-vous qu'aucune plaque EDF dans un carrousel n'est utilisée pour les déchets.
- » Pour éviter d'endommager le système, vérifiez que les solvants utilisés ne contiennent pas de particules.
- » N'utilisez jamais le système s'il est endommagé.

## Sécurité chimique et biologique

- » Vérifiez régulièrement l'absence de fuites et de déversements. En cas de fuite, suivez les instructions de la section « Troubleshooting » (dépannage) du document « Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual ». En cas de déversement, suivez les instructions de nettoyage de l'intérieur du système figurant dans le document « Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual ».
- » Placez toujours les flacons de solvant et le réservoir à déchets sur le côté du système.
- » Utilisez des bouchons adaptés pour fermer les flacons de solvant et empêcher le déversement de leur contenu et l'échappement de gaz nocifs.
- » Le système fonctionne avec un branchement électrique, ce qui entraîne des risques supplémentaires avec certains solvants si l'appareil n'est pas correctement connecté, ventilé ou installé conformément aux recommandations du fabricant.
- » Ne laissez jamais de solvants, d'échantillons ou de déchets à l'intérieur du système lorsque la ventilation est arrêtée.
- » Respectez toutes les procédures de sécurité généralement utilisées en laboratoire, ainsi que les lois et réglementations en vigueur.
- » Tous les échantillons et déchets doivent être traités comme potentiellement nocifs pour l'organisme.
- » Suivez toujours les normes de sécurité locales et nationales relatives au stockage, à la manipulation et à la mise au rebut de produits chimiques, de déchets et d'échantillons biologiques.

- » Lisez et assurez-vous d'avoir compris la fiche technique de sécurité (SDS) fournie par le fabricant du produit chimique avant de stocker, de manipuler, d'utiliser ou de mettre au rebut un produit chimique ou une substance dangereuse.
- » Les personnes travaillant avec ou à proximité du système doivent porter des vêtements et du matériel de protection, notamment des lunettes, conformes aux normes de sécurité locales et nationales.

### Entretien et dépannage

- » Si vous trouvez le système éteint et porte fermée, veillez à le ventiler correctement avant de le rallumer. Suivez les instructions de la section « Risque d'explosion » en page 12.
- » Si le ventilateur cesse de fonctionner, arrêtez le système, retirez les solvants, échantillons et déchets présents à l'intérieur, et contactez Biotage 1-Point Support.
- » Lorsque la ventilation est trop lente, des gaz potentiellement nocifs peuvent s'échapper dans l'environnement immédiat du système. Veillez à prendre les mesures préventives nécessaires pour éviter toute exposition à des gaz nocifs.
- » Suivez toutes les instructions d'entretien du chapitre « Maintenance » (entretien) du document « Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual ».
- » Nettoyez régulièrement le tuyau de déchets pour éviter toute fuite causée par son obstruction. Reportez-vous aux instructions du document « Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual ».
- » Aucune autre partie du système n'est réparable par l'utilisateur. Les capots et protections de sécurité ne peuvent être démontés que par un ingénieur agréé du service après-vente Biotage. La présence de circuits haute tension à l'intérieur du système expose à un risque d'électrocution.
- » Le câble d'alimentation doit être inspecté régulièrement et remplacé s'il est endommagé ou a été modifié. Utilisez uniquement un câble d'alimentation fourni par Biotage.
- » L'appareil utilise un système de fusibles à double polarité. Remplacez ces fusibles exclusivement par des fusibles identiques fournis par Biotage. Des fusibles non adaptés peuvent entraîner un risque d'incendie.
- » Utilisez uniquement une tuyauterie, des écrous et des ferrules fournis par Biotage.
- » Serrez délicatement les connectiques afin de ne pas endommager les filetages ou briser les ferrules.

## Directive sur la limitation de l'utilisation de substances dangereuses (RoHS)

La directive RoHS est une initiative de l'Union européenne dont l'objectif principal est d'éliminer certaines substances dangereuses. L'élimination de ces substances contribuera à la protection de la santé humaine ainsi qu'à la récupération et à la mise au rebut écologiques des équipements.

## Déclaration de conformité DEEE

### Valide pour les clients faisant partie de l'Union Européenne



Notre entreprise soutient la responsabilité citoyenne. Nous nous efforçons donc d'adopter des processus de fabrication respectueux de l'environnement. L'Union européenne (UE) est à l'origine d'une directive sur le recyclage des produits intitulée DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques).

Les produits qui relèvent de la directive DEEE sont identifiés par une poubelle barrée d'une croix sur leur étiquette, comme indiqué à gauche. Pour un recyclage ou une mise au rebut appropriée d'un produit, renvoyez-le à Biotage Sweden AB. Avant de transmettre un produit à Biotage en vue de son recyclage ou de sa mise au rebut, videz tous les liquides et enlevez les résidus nocifs. Tout renvoi d'équipement à Biotage doit respecter les procédures de retour de matériel fournies séparément par Biotage.



# Segurança

Esta é uma tradução do capítulo “Safety” (Segurança) original disponível no documento “Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety” (Instalação e segurança do Biotage® Extrahera™ LV-200) escrito em Inglês. Em caso de discrepâncias, prevalece a versão original em inglês.

## Utilização prevista

O sistema Biotage® Extrahera™ LV-200 da Biotage destina-se exclusivamente à automatização da preparação de amostras. O sistema tem de ser operado num ambiente laboratorial por profissionais devidamente formados. Todas as operações têm de ser realizadas:

- » De acordo com a documentação do utilizador fornecida com o sistema.
- » De acordo com as instruções disponíveis em [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » De acordo com as instruções fornecidas através de caixas de diálogo apresentadas no ecrã.
- » De acordo com as instruções fornecidas pela equipa de assistência técnica da Biotage.
- » Dentro dos limites estabelecidos nas especificações técnicas do sistema.

O não cumprimento destas instruções e a não operação dentro dos limites estabelecidos pelas especificações técnicas podem resultar em ferimentos pessoais e/ou danos no equipamento.

## Educação, formação e competências

É da sua responsabilidade fornecer aos seus funcionários todas as regulamentações a nível da saúde e segurança aplicáveis. É necessário igualmente garantir que todos os funcionários envolvidos na operação e manutenção do sistema cumpram os seguintes critérios:

- » Possuir a educação, a formação e as competências necessárias para a utilização prevista do sistema.
- » Respeitar sempre as regulamentações de segurança gerais e específicas para a utilização do sistema e os respetivos acessórios e consumíveis, de modo a reduzir o risco de ferimentos pessoais, incêndio e explosão.

## Garantia e responsabilidade

Recomenda-se a consulta do documento “Biotage Terms & Conditions of Sale” (Termos e condições de venda da Biotage) em [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## Assistência técnica

Quaisquer intervenções de assistência técnica têm de ser realizadas por um técnico de assistência autorizado pela Biotage. Antes de entregar o sistema para assistência técnica, esvaziar quaisquer líquidos e remover resíduos perigosos.

Antes da realização de qualquer assistência técnica, é da responsabilidade do cliente informar os representantes da Biotage® 1-Point Support™ nos casos em que o sistema tenha sido utilizado com amostras biológicas perigosas, radioativas ou tóxicas e/ou solventes. A devolução de equipamento à Biotage deve ser efetuada de acordo com os procedimentos de devolução de material fornecidos em separado pela Biotage.

Apenas está permitida a utilização de acessórios genuínos da Biotage com o sistema.

## Características de segurança

A caixa ventilada do sistema protege o utilizador contra perigos mecânicos e solventes e/ou vapores potencialmente nocivos. O sistema não pode ser operado se:

- » a porta estiver aberta e/ou
- » a ventoinha incorporada de ventilação do sistema não estiver a funcionar.

## Etiquetas

Etiquetas utilizadas no sistema:



Em conformidade com todos os requisitos fundamentais de todas as diretivas da União Europeia relativas a produtos aplicáveis; consulte o documento intitulado "Declaration of Conformity" (Declaração de Conformidade) fornecido com o produto.



Em conformidade com as normas de segurança dos EUA e do Canadá; consulte o documento intitulado "Declaration of Conformity" (Declaração de Conformidade) fornecido com o produto.

**RoHS**

De acordo com a Diretiva relativa à restrição de substâncias perigosas; ver "Diretiva relativa à restrição de substâncias perigosas (RoHS)" na página 18 e o documento de Declaração de Conformidade.



O produto contém certas substâncias perigosas e pode ser utilizado com segurança durante o seu período de utilização favorável à proteção ambiental (EPUP), como indicado pelo número ao centro, e deve integrar o sistema de reciclagem após o EPUP.



Sujeito à Diretiva de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE); consulte a "Declaração de Conformidade REEE" na página 18.



Fabricante.



Consulte a documentação do utilizador fornecida com o produto.



As amostras utilizadas com o sistema são potencialmente perigosas e podem causar doença.

Respeite sempre as regulamentações de segurança gerais e específicas para a utilização do sistema e os respetivos acessórios e consumíveis, de modo a reduzir o risco de ferimentos pessoais; consulte a "Requisitos de segurança" na página 16.



Existe um risco de esmagamento quando o sistema está em modo de serviço. Quaisquer intervenções de assistência técnica têm de ser realizadas por um técnico de assistência autorizado pela Biotage.

## Risco de explosão

O sistema tem reservatórios de solventes abertos. Caso a ventilação falhe e os vapores de solventes não sejam removidos, poderá criar-se um ambiente explosivo. Caso o sistema se encontre com a porta fechada e a alimentação desligada, é necessário:

1. Ventilar o bem sistema, abrindo a porta manualmente com a chave Torx T25 fornecida com o sistema; consulte a imagem abaixo. Certifique-se de que são tomadas as precauções necessárias para evitar a exposição a solventes e/ou vapores potencialmente nocivos.
2. Remova todos os reservatórios de solventes e eventuais substâncias derramadas antes de voltar a ligar o sistema.

Não é recomendável que o sistema fique sem vigilância por um período de tempo prolongado quando são utilizados solventes inflamáveis.



**Figura 14.** Abra a porta manualmente, rodando o parafuso para a esquerda.

## Requisitos de segurança

Respeite todos os requisitos de segurança durante a instalação e a operação do sistema. Se a instalação ou utilização do sistema não for realizada de acordo com as especificações da Biotage, poderão ocorrer ferimentos pessoais e/ou danos no equipamento. Se o sistema estiver danificado ou não funcionar de forma correta, desligue-o, remova quaisquer solventes, amostras e resíduos que se encontrem no interior do sistema, e contacte imediatamente a Biotage 1-Point Support ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)).

## Instalação

- » O sistema deve ser desembalado e instalado por um técnico de assistência autorizado pela Biotage. Prepare o local de instalação conforme descrito no documento “Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety” (Instalação e segurança do Biotage® Extrahera™ LV-200).
- » Siga as práticas de segurança locais ao manusear e transportar caixas de distribuição e recipientes, bem como ao mover o sistema.
- » O peso total da embalagem, incluindo o sistema, é de 125 kg (276 lbs). Utilize equipamento de elevação adequado para mover a embalagem.
- » O sistema pesa 80 kg (176 lbs). As quatro pegas fornecidas com o sistema devem ser usadas para mover o sistema. São necessárias quatro pessoas para elevar o sistema.
- » Não coloque equipamento nem frascos em cima do sistema.
- » O sistema deve estar ligado à terra. Utilize apenas um cabo de alimentação fornecido pela Biotage. **Não** remova o perno de terra da ficha de alimentação; ligue a ficha apenas a uma tomada com ligação à terra e de acordo com os regulamentos locais e nacionais. Garanta o acesso fácil à ficha de alimentação para o caso de ser necessário desligar rapidamente o sistema da alimentação elétrica.
- » Certifique-se de que o cabo de alimentação e quaisquer cabos, mangueiras e tubagem ligados ao sistema não entram em contacto com produtos químicos. As substâncias corrosivas e os solventes podem causar degradação do isolamento dos cabos e dissolver as mangueiras e a tubagem. Existe o risco de choque elétrico, incêndio e/ou danos no equipamento.
- » O sistema deve ser ligado a um sistema de ventilação ou colocado num sistema de depuração de fumos bem ventilado ou numa caixa equivalente para reduzir o risco de exposição a gases nocivos. O sistema de ventilação ou o sistema de depuração de fumos deve ter uma capacidade de exaustão de 6 m<sup>3</sup>/min (212 pés<sup>3</sup>/min).
- » Quando o sistema é instalado dentro de um sistema de depuração de fumos, é necessário respeitar os regulamentos de segurança nacionais e locais para instalação de um sistema dentro de um sistema de depuração de fumos e os regulamentos de segurança fornecidos pelo fabricante do sistema de depuração de fumos.
- » Quando o sistema é ligado a um sistema de ventilação, é necessário montar um adaptador de conduta de ar da Biotage entre a saída da ventilação superior Extrahera e o tubo de ventilação. Certifique-se de que o tubo não fica obstruído.
- » Se utilizar uma bomba de vácuo, certifique-se de que os fumos são direcionados para um sistema de ventilação adequado.

## Operação

- » Utilize o sistema apenas para o fim previsto, conforme descrito na documentação do utilizador fornecida o sistema e na documentação do utilizador disponível em [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Para evitar fugas, verifique o seguinte antes de utilizar o sistema:
  - » Certifique-se de que todas as ligações estão devidamente ligadas e apertadas (consulte a secção “Connections” (Ligações) no documento “Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety” (Instalação e segurança do Biotage® Extrahera™ LV-200)).
  - » Certifique-se de que o coletor de resíduos de extração (extraction waste collector), o reservatório de resíduos e o suporte de solventes com cinco reservatórios estão no devido lugar, e que o reservatório de resíduos e o recipiente de resíduos de pipetas não estão cheios.
  - » Certifique-se de que as pontas descartáveis do tamanho correto foram carregadas nas posições corretas nos suportes de pontas descartáveis.
  - » Certifique-se de que não existe qualquer placa de extração de duplo fluxo (DFE) numa posição de carrossel que seja utilizada para resíduos.
- » Para não danificar o sistema, tenha cuidado para garantir que todos os solventes utilizados com o sistema estão isentos de partículas.
- » Nunca utilize o sistema quando este estiver danificado.

## Segurança química e biológica

- » Verifique regularmente se existem fugas ou derramamentos. Em caso de fuga, siga as instruções na secção “Troubleshooting” (Resolução de problemas) no documento “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”. Se ocorrer um derramamento, siga as instruções de limpeza do interior do sistema no documento “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”.
- » Coloque sempre os frascos de solvente e os reservatórios de resíduos ao lado do sistema.
- » Utilize tampas adequadas nos frascos de solvente, para evitar a fuga de gases nocivos e o derramamento do conteúdo.
- » O sistema opera com recurso a eletricidade, podendo apresentar perigos adicionais com determinados solventes se não for ligado e ventilado corretamente ou configurado de acordo com as definições aprovadas e recomendadas pelo fabricante.
- » Nunca deixe solventes, amostras e resíduos no interior do sistema, quando a ventilação está desligada.
- » Respeite todos os procedimentos de segurança laboratoriais em vigor e regulamentos e legislação aplicáveis.
- » Todos os resíduos e amostras devem ser tratados como potencialmente perigosos.

- » Respeite sempre os regulamentos de segurança nacionais e locais relacionados com o armazenamento, o manuseamento e a eliminação de produtos químicos, amostras biológicas e resíduos.
- » Leia e compreenda a ficha de dados de segurança (FDS) fornecida pelo fabricante dos produtos químicos antes de proceder ao armazenamento, ao manuseamento, à utilização ou à eliminação de qualquer substância química ou perigosa.
- » O pessoal que trabalha com o sistema ou na sua proximidade deve usar vestuário de proteção, equipamento de segurança e proteção ocular que cumpram os regulamentos de segurança nacionais e locais.

### Manutenção e resolução de problemas

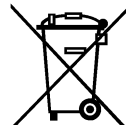
- » Caso o sistema se encontre com a porta fechada e a alimentação desligada, certifique-se de que ventila o bem sistema antes de voltar a ligá-lo. Siga as instruções na secção “Risco de explosão” na página 16.
- » Se a ventoinha deixar de funcionar, desligue o sistema, remova quaisquer solventes, amostras e resíduos que se encontrem no interior do sistema, e contacte a Biotage 1-Point Support.
- » Se a ventilação for demasiado fraca, os gases potencialmente nocivos irão escapar para o ambiente circundante. Certifique-se de toma as precauções necessárias para evitar a exposição a gases nocivos.
- » Siga todas as instruções de manutenção no capítulo “Maintenance” (Manutenção) do documento “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”.
- » Limpe regularmente a tubagem de resíduos, para evitar fugas causadas pela obstrução da tubagem. Consulte as instruções no documento “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”.
- » O interior do sistema não contém componentes sujeitos a manutenção por parte do utilizador. As coberturas e as proteções de segurança só podem ser removidas por um técnico de assistência autorizado pela Biotage. Existe um potencial risco elétrico devido aos circuitos de alta tensão no interior do sistema.
- » O cabo de alimentação deve ser inspecionado periodicamente e substituído caso apresente danos ou alterações. Utilize apenas um cabo de alimentação fornecido pela Biotage.
- » O sistema utiliza fusíveis bipolares. Utilize apenas fusíveis de substituição corretos fornecidos pela Biotage. A utilização de fusíveis incorretos cria um potencial risco de incêndio.
- » Utilize apenas tubagem, porcas e virolas fornecidas pela Biotage.
- » Tenha cuidado ao apertar manualmente os encaixes, para evitar fios descarnados ou virolas esmagadas.

## Diretiva relativa à restrição de substâncias perigosas (RoHS)

A Diretiva RoHS é uma iniciativa procedente da União Europeia, que tem por objetivo central a eliminação de certas substâncias perigosas. A eliminação destas substâncias contribuirá para a proteção da saúde humana e para a recuperação e eliminação de equipamentos de modo favorável ao ambiente.

## Declaração de Conformidade REEE

### Válida para clientes em países da UE



Estamos empenhados em afirmarmo-nos como bons cidadãos empresariais. Como parte desse compromisso, esforçamo-nos por manter processos de produção que tenham em conta o meio ambiente. A União Europeia (UE) colocou em vigor uma diretiva de reciclagem de produtos (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos, REEE).

Os produtos abrangidos pela Diretiva REEE são identificados por uma etiqueta com um recipiente do lixo rasurado por uma cruz, como ilustrado à esquerda. Para encaminhar um produto para reciclagem ou eliminação adequada, devolva-o à Biotage Sweden AB. Antes de enviar um produto para reciclagem ou eliminação, é necessário esvaziar quaisquer líquidos e remover resíduos perigosos. A devolução de um produto à Biotage deve ser efetuada de acordo com os procedimentos de devolução de material fornecidos em separado pela Biotage.

# Seguridad

El siguiente texto es una traducción del capítulo «Safety» (Seguridad), disponible en el documento Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety (Instalación y seguridad de Biotage® Extrahera™ LV-200), redactado originalmente en inglés. En caso de duda, prevalecerá siempre la versión original en inglés.

## Uso previsto

El sistema Biotage® Extrahera™ LV-200 de Biotage se ha diseñado exclusivamente para automatizar la preparación de muestras. Todas las operaciones del sistema deben ser realizadas por profesionales con formación en un laboratorio. Todas las operaciones deben realizarse:

- » Según la documentación para el usuario entregada junto con el sistema.
- » Según las instrucciones disponibles en [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Según las instrucciones facilitadas en los cuadros de diálogo que aparecen en la pantalla.
- » Según las instrucciones facilitadas por el personal de asistencia técnica de Biotage.
- » Dentro de los límites establecidos por las especificaciones técnicas.

El incumplimiento de estas instrucciones y el funcionamiento fuera de los límites establecidos por las especificaciones técnicas puede causar lesiones personales y/o daños en el equipo.

## Educación, formación y competencias

Es su responsabilidad proporcionar al personal toda la normativa de seguridad y salud aplicable. Asimismo, deberá asegurarse de que todo el personal implicado en el funcionamiento y mantenimiento del sistema cumple los siguientes criterios:

- » Poseer los conocimientos, la formación y la competencia necesarios para el uso previsto del sistema.
- » Cumplir en todo momento las normativas generales y específicas de seguridad para el uso del sistema y sus accesorios y consumibles, con el fin de reducir el riesgo de daños personales, incendio y explosión.

## Garantía y responsabilidad

Consulte el documento Biotage Terms & Conditions of Sale (Condiciones de venta de Biotage) en [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## Mantenimiento

Todas las tareas de mantenimiento deberán encomendarse a un técnico de mantenimiento autorizado por Biotage. Antes de entregar el sistema para su mantenimiento, se debe vaciar y limpiar para eliminar los líquidos y los residuos perjudiciales.

Antes de llevar a cabo el mantenimiento, es responsabilidad del cliente informar a los representantes de Biotage® 1-Point Support™ si el sistema se ha utilizado con muestras y/o disolventes biológicos, radioactivos o tóxicos que sean peligrosos. Para devolver el equipo a Biotage, es necesario seguir los procedimientos de devolución de materiales suministrados por Biotage por separado.

En el sistema se deben utilizar únicamente accesorios originales de Biotage.

## Características de seguridad

El receptáculo ventilado del sistema protege al usuario de riesgos mecánicos y de disolventes y/o vapores potencialmente nocivos. No se puede utilizar el sistema si:

- » la puerta está abierta, y/o
- » el ventilador integral del sistema no funciona.

## Etiquetas

Etiquetas utilizadas en el sistema:



En conformidad con todos los requisitos básicos de todas las directivas de productos europeos aplicables; consulte el documento Declaration of Conformity (Declaración de conformidad) suministrado con el producto.



En conformidad con las normas de seguridad de Canadá y Estados Unidos; consulte el documento Declaration of Conformity (Declaración de conformidad) suministrado con el producto.

### RoHS

De conformidad con la directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas; consulte «Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RUSP)» en la página 22 y el documento Declaration of Conformity (Declaración de conformidad).



El producto contiene determinadas sustancias peligrosas y puede utilizarse de manera segura durante el período de uso de protección medioambiental que indica el número que aparece en el centro, y debe introducirse en un ciclo de reciclaje tras dicho periodo.



Sujeto a la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE); consulte «Declaración de conformidad con la directiva RAEE» en la página 22.



Fabricante.



Consulte la documentación del usuario que acompaña al producto.



Las muestras que se utilizan con el sistema son potencialmente peligrosas y pueden causar enfermedades.

Tenga siempre en cuenta la normativa general y específica de seguridad para el uso del sistema, sus accesorios y consumibles, con el fin de reducir el riesgo de daños personales; consulte «Requisitos de seguridad» en la página 20.



Existe riesgo de aplastamiento cuando el sistema está en modo de mantenimiento. Todas las tareas de mantenimiento deben encomendarse a un técnico de mantenimiento autorizado por Biotage.

## Riesgo de explosiones

El sistema tiene depósitos de disolventes abiertos. Si la ventilación falla y no se eliminan los vapores de los disolventes, puede generarse un entorno explosivo. Si se encuentra el sistema apagado con la puerta cerrada, se debe:

1. Ventilar el sistema adecuadamente abriendo la puerta de manera manual con el destornillador Torx T25 que se suministra junto con el sistema; observe la siguiente imagen. Tome las precauciones necesarias para evitar la exposición a disolventes y/o vapores potencialmente perjudiciales.
2. Antes de volver a encender el sistema, elimine todos los depósitos de disolvente y los derrames.

Si se usan disolventes inflamables, le recomendamos que no deje el sistema sin vigilancia durante un período prolongado.



Figura 14. Abra la puerta de forma manual girando el tornillo en sentido contrario a las agujas del reloj.

## Requisitos de seguridad

Durante la instalación y el funcionamiento del sistema, deberá respetar todos los requisitos de seguridad. La instalación o el uso del sistema sin atender a las instrucciones especificadas por Biotage podrían dar lugar a daños personales y causar averías en el equipo. Si el sistema ha sufrido daños o no funciona correctamente, apáguelo, elimine los disolventes, las muestras y los residuos que queden dentro del sistema y póngase en contacto inmediatamente con Biotage 1-Point Support ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)).

## Instalación

- » El sistema debe ser desembalado e instalado por un técnico de mantenimiento autorizado por Biotage. Prepare el lugar donde se efectuará la instalación como se indica en el documento Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety (Instalación y seguridad de Biotage® Extrahera™ LV-200).
- » Siga las prácticas de seguridad correspondientes a su ubicación al manipular y trasladar cajas de transporte y envases y al mover el sistema.
- » El peso total del paquete, incluido el sistema, es de 125 kg (276 libras). Utilice un equipo de elevación adecuado para mover el paquete.
- » El sistema pesa 80 kg (176 libras). Para moverlo, se deben emplear las cuatro asas de elevación suministradas con el sistema. Para elevar el sistema se necesitan cuatro personas.
- » No coloque botellas ni otros equipos encima del sistema.
- » El sistema debe conectarse a tierra (masa). Utilice exclusivamente un cable de alimentación suministrado por Biotage. El diente a tierra del enchufe no se debe retirar, y el enchufe se debe conectar únicamente a una salida con toma de tierra de acuerdo con la normativa local y nacional. Deje el enchufe accesible por si fuera necesario desconectar el sistema rápidamente de la red de alimentación.
- » Asegúrese de que el cable de alimentación y los cables, las mangueras y los tubos conectados al sistema no puedan entrar en contacto con productos químicos. Los disolventes y elementos corrosivos pueden degradar el aislamiento del cable y disolver las mangueras y los tubos. Existe riesgo de descarga eléctrica, incendio y daños en el dispositivo.
- » El sistema debe conectarse a un sistema de ventilación o situarse en una campana extractora o un espacio equivalente bien ventilado para reducir el riesgo de exposición a gases nocivos. El sistema de ventilación o la campana extractora debe ser capaz de extraer 6 m<sup>3</sup>/min (212 pies<sup>3</sup>/min).
- » Si instala el sistema dentro de una campana extractora, siga la normativa local y nacional para la instalación de sistemas dentro de campanas extractoras, así como la normativa de seguridad suministrada por el fabricante de la campana extractora.
- » Si el sistema se conecta a un sistema de ventilación, se debe instalar un adaptador de Biotage para el conducto de aire entre la salida de ventilación superior de Extrahera y el tubo de ventilación. Asegúrese de que el tubo de ventilación no se pueda bloquear.
- » Si utiliza una bomba de vacío, compruebe que los gases se dirigen a un sistema de ventilación apropiado.

## Funcionamiento

- » Use el sistema solo para el propósito previsto, tal y como se describe en la documentación para el usuario entregada con el sistema y la documentación disponible en [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Para evitar fugas, antes de utilizar el sistema, revise lo siguiente:
  - » Compruebe que todas las conexiones están conectadas y ajustadas correctamente (consulte la sección «Connections» (Conexiones) del documento Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety (Instalación y seguridad de Biotage® Extrahera™ LV-200)).
  - » Compruebe que están colocados en su lugar el recogedor de residuos de extracción (extraction waste collector), el depósito de residuos y el bastidor de disolventes con cinco depósitos, y asegúrese de que el depósito de residuos y el cubo de desecho de pipetas no estén llenos.
  - » Compruebe que hay puntas desechables del tamaño correcto cargadas en las posiciones correctas de los bastidores de puntas desechables.
  - » Asegúrese de que no haya ninguna placa de extracción de doble flujo en una posición del carrusel que se utilice para los residuos.
- » Para evitar que se dañe el sistema, compruebe minuciosamente que ninguno de los disolventes que se utilizan con el sistema tiene partículas en suspensión.
- » Nunca utilice el sistema si está dañado.

## Seguridad química y biológica

- » Compruebe periódicamente si existen fugas o derrames. Si se observan fugas, siga las instrucciones de la sección «Troubleshooting» (Resolución de problemas) del documento Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual. Si se han producido derrames, siga las instrucciones del documento Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual para limpiar el interior del sistema.
- » Coloque siempre las botellas de disolvente y el depósito de residuos al lado del sistema.
- » Utilice tapones adecuados para las botellas de disolvente: de este modo impedirá que emitan gases nocivos y que el contenido se derrame.
- » El sistema funciona con electricidad, lo que puede introducir riesgos adicionales al usar determinados disolventes si las conexiones o la ventilación son incorrectas, o si la configuración no cumple las especificaciones aprobadas y recomendadas por el fabricante.
- » Nunca deje disolventes, muestras ni residuos dentro del sistema cuando la ventilación esté apagada.
- » Siga todos los procedimientos de seguridad generalmente aceptados en los laboratorios, así como la normativa y las leyes aplicables.

- » Todos los residuos y las muestras se deben tratar como residuos de riesgo biológico potencial.
- » Siga siempre la normativa de seguridad local y nacional en relación con el almacenamiento, la manipulación y el procedimiento de desecho de productos químicos, muestras biológicas y residuos.
- » Antes de almacenar, manipular, usar o desechar sustancias químicas o peligrosas, lea y comprenda la ficha de datos de seguridad (FDS) proporcionada por el fabricante del producto químico.
- » Los miembros del personal que trabajen con el sistema o cerca de él deben llevar ropa protectora, equipo de seguridad y protección ocular que cumplan la normativa de seguridad local y nacional.

### Mantenimiento y resolución de problemas

- » Si se encuentra el sistema apagado con la puerta cerrada, antes de volver a encenderlo, es importante que ventile el sistema adecuadamente. Siga las instrucciones de la sección «Riesgo de explosiones» en la página 20.
- » Si el ventilador deja de funcionar, apague el sistema, elimine todos los disolventes, las muestras y los residuos que queden dentro del sistema y póngase en contacto con Biotage 1-Point Support.
- » Si la ventilación es demasiado débil, saldrán gases potencialmente nocivos al entorno del sistema. Tome las precauciones necesarias para evitar la exposición a gases nocivos.
- » Siga todas las instrucciones de mantenimiento recogidas en el capítulo «Maintenance» (Mantenimiento) del documento Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual.
- » Limpie periódicamente los tubos de residuos para evitar que se atasquen y provoquen fugas. Consulte las instrucciones del documento Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual.
- » No hay ninguna pieza del sistema que el usuario deba reparar. Solo un técnico de mantenimiento autorizado por Biotage podrá retirar las cubiertas y las carcasas de seguridad. Existe un posible riesgo de electrocución debido a los circuitos de alta tensión del sistema.
- » El cable de alimentación se debe someter a inspección de forma periódica y, si está dañado o ha cambiado, será necesario reemplazarlo. Utilice exclusivamente un cable de alimentación suministrado por Biotage.
- » El sistema utiliza fusibles de doble polo. Utilice únicamente fusibles exactos suministrados por Biotage como recambio. El uso de fusibles incorrectos conlleva peligro de incendio.
- » Utilice únicamente tubos, tuercas y casquillos suministrados por Biotage.
- » Tenga cuidado al apretar el equipamiento con los dedos y evite dañar las roscas o aplastar los casquillos.

## Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas (RUSP)

La directiva RUSP es una iniciativa de la Unión Europea cuyo objetivo principal es la eliminación de determinadas sustancias peligrosas. La eliminación de dichas sustancias contribuye a proteger la salud de las personas, así como a recuperar y desechar los dispositivos de una manera respetuosa con el medioambiente.

## Declaración de conformidad con la directiva RAEE

**Válido para los clientes de los países de la Unión Europea (UE).**



Nos comprometemos a actuar como buenos ciudadanos corporativos. En consonancia con este compromiso, nos esforzamos por mantener procesos de fabricación respetuosos con el medioambiente. La Unión Europea (UE) ha aprobado una directiva en relación con el reciclaje de productos (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, RAEE).

Los productos a los que se aplica la directiva RAEE aparecen identificados con el símbolo de un contenedor de basura tachado con una equis en la etiqueta del producto, como se muestra a la izquierda. Cuando quiera reciclar o desechar de forma adecuada un producto, devuélvalo a Biotage Sweden AB. Antes de entregar un producto para su reciclaje o eliminación, debe vaciarlo y limpiarlo para eliminar los residuos perjudiciales y todos los líquidos. Para devolver un producto a Biotage, es necesario seguir los procedimientos de devolución de materiales suministrados por Biotage por separado.



# Sicherheitshinweise

Beim vorliegenden Text handelt es sich um eine Übersetzung des Kapitels „Safety“ (Sicherheit) im Dokument „Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety“ (Installation und Sicherheit) aus dem Englischen. Bei Abweichungen gilt das englische Original.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Biotage® Extrahera™ LV-200-System von Biotage ist nur für die Automatisierung der Probenvorbereitung vorgesehen. Das System muss in einer Laborumgebung von ausgebildeten Fachkräften bedient werden. Die Bedienung des Systems hat zu erfolgen:

- » entsprechend der Benutzerdokumentation, die im Lieferumfang des Systems enthalten ist.
- » entsprechend der Anleitung unter [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » entsprechend der Anweisungen in den Dialogfeldern auf dem Bildschirm.
- » entsprechend der Anweisungen durch Mitarbeiter des technischen Support von Biotage.
- » innerhalb der Grenzwerte, die in der technischen Spezifikation festgelegt sind.

Werden beim verwenden des Systems die in der technischen Spezifikation angegebenen Grenzwerte nicht beachtet, kann dies zu Verletzungen und/oder Schäden an Geräten führen.

## Ausbildung, Training und Kompetenz

Es liegt in Ihrer Verantwortung, Ihrem Personal alle geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus müssen Sie sicherstellen, dass das Bedienungs- und Wartungspersonal:

- » eine zur Verwendung des Systems entsprechende Ausbildung und Qualifikation besitzt.
- » stets die allgemeinen und die besonderen Sicherheitsbestimmungen für die Benutzung des Systems, seiner Zubehörteile und der Verbrauchsmittel einhält, um das Risiko von Verletzungen sowie die Feuer- und Explosionsgefahr zu verringern.

## Garantie und Haftung

Einzelheiten finden Sie im Dokument „Biotage Terms & Conditions of Sale“ (Allgemeine Geschäfts- und Verkaufsbedingungen von Biotage) unter [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## Service

Alle Servicearbeiten müssen von autorisierten Biotage-Servicetechnikern vorgenommen werden. Bei der Übergabe für Servicearbeiten sollte das System keinerlei Flüssigkeiten enthalten und von schädlichen Rückständen gereinigt sein.

Der Kunde ist dazu verpflichtet, vor der Durchführung jeglicher Servicearbeiten einen Biotage® 1-Point-Support™-Vertreter zu informieren, falls das System zuvor mit gefährlichen biologischen, radioaktiven oder giftigen Proben verwendet wurde. Die Rückgabe eines Geräts an Biotage sollte in Übereinstimmung mit den Materialrückgabe-Richtlinien erfolgen, welche separat von Biotage bereitgestellt werden.

In dem System dürfen nur Originalzubehörteile von Biotage verwendet werden.

## Sicherheitsmerkmale

Das belüftete Systemgehäuse schützt den Benutzer vor mechanischen Gefahren und potenziell schädlichen Lösungsmitteln und/oder Dämpfen. Das System darf unter den folgenden Bedingungen nicht verwendet werden:

- » die Tür ist offen und/oder
- » der Ventilator der integrierten Systemlüftungsanlage funktioniert nicht.

## Beschriftungen

Am System verwendete Beschriftungen:



Entspricht allen wichtigen Anforderungen der anwendbaren europäischen Produktrichtlinien; siehe das Dokument „Declaration of Conformity“ (Konformitätserklärung) im Lieferumfang des Produkts.



Entspricht sowohl den US-amerikanischen als auch den kanadischen Sicherheitsstandards; siehe das Dokument „Declaration of Conformity“ (Konformitätserklärung) im Lieferumfang des Produkts.

**RoHS**

Entspricht der Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS = Restriction of Hazardous Substances Directive); siehe „Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS-Richtlinie)“ auf Seite 26 und das Dokument „Declaration of Conformity“ (Konformitätserklärung).



Das Produkt enthält bestimmte gefährliche Stoffe, kann aber innerhalb der EPUP (environmental protection use period) ohne Bedenken verwendet werden. Hinweis auf die sichere Nutzungsdauer gibt die Zahl in der Mitte, danach sollte das Produkt entsorgt werden.



Unterliegt der WEEE-Abfallverordnung für elektrische und elektronische Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment); siehe „WEEE-Konformitätserklärung“ auf Seite 26.



Hersteller.



Informationen dazu finden Sie in der beiliegenden Benutzerdokumentation.



Die mit dem System verwendeten Proben sind potenziell gefährlich und können Krankheiten verursachen.

Beachten Sie stets die allgemeinen und die besonderen Sicherheitsbestimmungen für die Benutzung des Systems, seiner Zubehörteile und der Verbrauchsmittel, um das Risiko von Verletzungen zu verringern; siehe „Sicherheitsanforderungen“ auf Seite 24.



Es besteht Quetschgefahr, wenn sich das System im Servicemodus befindet. Alle Servicearbeiten müssen von autorisierten Biotage-Service-Technikern vorgenommen werden.

## Explosionsgefahr

Das System hat offene Lösungsmittelbehälter. Wenn die Lüftung ausfällt und Lösungsmitteldämpfe nicht entfernt werden, kann eine explosionsgefährdete Umgebung entstehen. Wenn die Tür des Systems geschlossen und die Stromversorgung ausgeschaltet ist, müssen Sie sofort folgende Maßnahmen ergreifen:

1. Das System ordnungsgemäß belüften; öffnen Sie dazu die Tür manuell mit dem im Lieferumfang des Systems enthaltenen T25 Torx-Schraubenzieher; siehe das nachstehende Bild. Ergreifen Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen, um einen Kontakt mit potenziell schädlichen Lösungsmitteln und/oder Dämpfen zu vermeiden.
2. Entfernen Sie alle Lösungsmittelbehälter und beseitigen Sie ausgetretene Flüssigkeiten, bevor Sie das System wieder einschalten.

Bei Verwendung entzündlicher Dämpfe wird empfohlen, das System nicht längere Zeit unbeaufsichtigt zu lassen.



**Abbildung 14.** Öffnen Sie die Tür manuell, indem Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.

## Sicherheitsanforderungen

Beachten Sie beim Installieren und Betreiben des Systems alle Sicherheitsanforderungen. Werden beim Installieren und Verwenden des Systems die von Biotage angegebenen Verfahrensweisen nicht beachtet, kann dies zu Verletzungen und/oder Schäden an Geräten führen. Wenn das System beschädigt ist oder nicht ordnungsgemäß funktioniert, fahren Sie es herunter, entfernen Sie alle Lösungsmittel, Proben und

Abfälle aus dem System, und wenden Sie sich umgehend an den Biotage 1-Point-Support ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)).

## Installation

- » Das System muss von einem autorisierten Biotage-Servicetechniker ausgepackt und installiert werden. Bereiten Sie den Installationsort gemäß der Beschreibung im Dokument „Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety“ (Installation und Sicherheit) vor.
- » Befolgen Sie die regionalen Sicherheitspraktiken beim Umgang und Transport von Versandboxen und Behältern und beim Transport des Systems.
- » Das Gesamtgewicht des Pakets einschließlich des Systems beträgt 125 kg. Verwenden Sie beim Anheben und Transport des Pakets geeignetes Hebewerk.
- » Das System wiegt 80 kg. Beim Anheben und Transport des Systems sind die vier Hebegriffe zu verwenden, die dem System beiliegen. Zum Anheben des Systems sind vier Personen erforderlich.
- » Keine Geräte oder Flaschen auf das System stellen.
- » Das System muss an einen elektrischen Schutzleiter angeschlossen (geerdet) werden. Verwenden Sie nur ein von Biotage mitgeliefertes Netzkabel. Der Erdungskontakt des Netzkabels darf nicht entfernt werden, und der Stecker sollte nur mit einer gemäß den lokalen und nationalen Vorschriften geerdeten Steckdose verbunden werden. Die Netzsteckdose muss problemlos zugänglich sein, falls der Netzstecker des Systems schnell gezogen werden muss.
- » Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel und andere Kabel und Leitungen sowie Schläuche und Rohre, die mit dem System verbunden sind, nicht in Kontakt mit Chemikalien kommen. Korrosionsmittel und Lösungsmittel können die Isolierung der Kabel/Leitungen zersetzen und Schläuche und Rohre auflösen. Dies kann zu einem Risiko des Stromschlages, Feuer und/oder Schäden am Gerät führen.
- » Das System muss an ein Lüftungssystem angeschlossen oder in einer gut belüfteten Abzugshaube oder einem ähnlichen Gehäuse verwendet werden, um die Gefahr eines Kontakts mit schädlichen Gasen zu verringern. Das Lüftungssystem bzw. die Abzugshaube müssen eine Extraktionsleistung von 6 m<sup>3</sup>/min aufweisen.
- » Befolgen Sie bei einer Installation des Systems innerhalb einer Abzugshaube die lokalen und nationalen Sicherheitsbestimmungen für die Installation eines Systems in einer Abzugshaube sowie die Sicherheitsbestimmungen des Herstellers der Abzugshaube.
- » Wenn das System an ein Lüftungssystem angeschlossen wird, muss zwischen dem Ausgang der Lüftung oben am Extrahera-Gerät und dem Lüftungsschlauch ein Lüftungsrohradapter von Biotage montiert werden. Stellen Sie sicher, dass der Lüftungsschlauch nicht blockiert werden kann.

- » Stellen Sie bei Verwendung einer Vakuumpumpe sicher, dass die Dämpfe direkt in ein ordnungsgemäßes Lüftungssystem geleitet werden.

## Betrieb

- » Verwenden Sie das System ausschließlich für den vorgesehenen Zweck, der in der Benutzerdokumentation beschrieben ist, die im Lieferumfang des Systems enthalten und im Internet unter [www.biotage.com](http://www.biotage.com) verfügbar ist.
- » Um ein Austreten von Flüssigkeit zu verhindern, prüfen Sie vor Inbetriebnahme des Systems Folgendes:
  - » Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse korrekt erfolgt und festgezogen sind (siehe den Abschnitt „Connections“ (Anschlüsse) im Dokument „Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety“ (Installation und Sicherheit)).
  - » Stellen Sie sicher, dass der Extraktionsabfallsammler (extraction waste collector), der Abfallbehälter und das Lösungsmittel-Rack mit fünf Behältern in Position und dass Abfallbehälter und Pipettenabfallcontainer nicht voll sind.
  - » Stellen Sie sicher, dass Einweg-Spitzen der richtigen Größe in den richtigen Rack-Positionen für die Einweg-Spitzen geladen sind.
  - » Stellen Sie sicher, dass sich keine DFE-Platte in einer Karussellposition befindet, die für Abfall verwendet wird.
- » Um Beschädigungen des Systems zu vermeiden, vergewissern Sie sich, dass alle mit dem System verwendeten Lösungsmittel frei von Schwebstoffen sind.
- » Nehmen Sie niemals ein schadhaftes System in Betrieb.

## Chemische und biologische Sicherheit

- » Führen Sie regelmäßig Überprüfungen auf Undichtigkeiten und verschüttete Flüssigkeiten durch. Im Fall eines Austritts befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Troubleshooting“ (Fehlerbehebung) des Dokuments „Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual“. Wenn Flüssigkeit verschüttet wurde, befolgen Sie die Anweisungen zum Reinigen des Innenraums des Systems im Dokument „Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual“.
- » Stellen Sie Lösungsmittelflaschen und den Abfallbehälter immer an die Seite des Systems.
- » Verwenden Sie geeignete Kappen auf den Lösungsmittelflaschen, um zu verhindern, dass schädliche Gase austreten oder der Inhalt verschüttet wird.
- » Das System wird mit Strom betrieben. Das kann bei Systemen, die nicht ordnungsgemäß angeschlossen, belüftet oder nicht gemäß den vom Hersteller empfohlenen Einstellungen eingerichtet sind, zu zusätzlichen Gefahren bei bestimmten Lösungsmitteln führen.
- » Lassen Sie nie Lösungsmittel, Proben und Abfall im System zurück, wenn die Lüftung ausgeschaltet wird.

- » Beachten Sie die allgemein anerkannten Verfahrensweisen für die Sicherheit im Labor und die geltenden Gesetze und Vorschriften.
- » Alle Proben und Abfälle sollten als potenziell gefährlich gehandhabt werden.
- » Beachten Sie stets die lokalen und nationalen Sicherheitsvorschriften zu Lagerung, Handhabung und Entsorgung von Chemikalien, biologischen Proben und Abfall.
- » Lesen und machen Sie sich vor dem Lagern, der Handhabung, der Arbeit mit oder der Entsorgung von chemischen oder Gefahrensubstanzen mit dem Sicherheitsdatenblatt des Chemikalienherstellers vertraut.
- » Personen, die mit dem System oder in dessen Nähe arbeiten, müssen Schutzkleidung, Sicherheitsausrüstung und Augenschutz tragen; diese Schutzvorrichtungen müssen den geltenden lokalen und nationalen Vorschriften entsprechen.

### Wartung und Fehlerbehebung

- » Wenn die Tür des Systems geschlossen und die Stromversorgung ausgeschaltet ist, stellen Sie sicher, dass das System ordnungsgemäß belüftet wird, bevor Sie es wieder einschalten. Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Explosionsgefahr“ auf Seite 24.
- » Wenn der Ventilator nicht mehr funktioniert, schalten Sie das System aus, entfernen Sie alle Lösungsmittel, Proben und jeglichen Abfall aus dem System, und wenden Sie sich an den Biotage 1-Point Support.
- » Wenn die Lüftung zu schwach ist, treten möglicherweise schädliche Gase in die Umgebung des Systems aus. Treffen Sie die erforderlichen Vorsorgemaßnahmen, um den Kontakt mit schädlichen Gasen zu vermeiden.
- » Beachten Sie alle Wartungsanweisungen im Kapitel „Maintenance“ (Wartung) des Dokuments „Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual“.
- » Reinigen Sie die Abfallschläuche regelmäßig, um Austritt von Flüssigkeit aufgrund verstopfter Schläuche zu vermeiden. Siehe die Anweisungen im Dokument „Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual“.
- » Das System enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Abdeckungen und Schutzabschirmungen dürfen nur von autorisierten Biotage-Service-Technikern entfernt werden. Da die Stromkreise im Inneren des Systems unter Hochspannung stehen, besteht beim Öffnen des Gehäuses Stromschlaggefahr.
- » Das Netzkabel sollte regelmäßig überprüft und bei Beschädigungen oder Veränderungen ausgetauscht werden. Verwenden Sie nur ein von Biotage mitgeliefertes Netzkabel.
- » Im System werden doppelpolige Sicherungen verwendet. Verwenden Sie nur genau dieselben Ersatzsicherungen von Biotage. Falsche Sicherungen stellen ein Brandrisiko dar.

- » Verwenden Sie nur Schläuche, Gewinde und Muffen von Biotage.
- » Gehen Sie beim Festziehen von Teilen von Hand vorsichtig vor, um ein Ausreißen der Gewinde oder Eindrücken der Muffen zu verhindern.

### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS-Richtlinie)

Die RoHS-Richtlinie wurde aus einer Initiative der EU abgeleitet, deren Hauptziel die Beseitigung bestimmter gefährlicher Substanzen ist. Die Entfernung dieser Substanzen trägt zum Schutz der menschlichen Gesundheit und zur umweltfreundlichen Verwertung und Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten bei.

### WEEE-Konformitätserklärung

Gilt für Kunden in den Ländern der EU



Wir engagieren uns als verantwortungsvolles Unternehmen. Als Teil dieses Engagements bemühen wir uns um umweltfreundliche Herstellungspraktiken. Die Europäische Union (EU) hat eine Richtlinie zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Altgeräten (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) erlassen.

Produkte, für die diese WEEE-Richtlinie gilt, werden mit dem links abgebildeten Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf dem Typenschild gekennzeichnet. Für das ordnungsgemäße Recycling oder die ordnungsgemäße Entsorgung eines Produkts senden Sie es zurück an Biotage Sweden AB. Vor dem Versand eines Produkts zum Recycling oder zur Entsorgung sind alle (Rest-)Flüssigkeiten und schädliche oder gefährliche Rückstände aus dem System zu entfernen. Die Rückgabe eines Produkts an Biotage sollte in Übereinstimmung mit den Materialrückgabe-Richtlinien erfolgen, welche separat durch Biotage erhältlich sind.

# Sicurezza

La presente è una traduzione del capitolo originale “Safety” disponibile nel documento “Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety” redatto in lingua inglese. In caso di discrepanze farà fede la versione originale inglese.

## Uso previsto

Il sistema Biotage® Extrahera™ LV-200 di Biotage è destinato esclusivamente all'automazione della preparazione di campioni. Il sistema deve essere messo in funzione in un ambiente di laboratorio da personale addestrato. Tutte le operazioni vanno effettuate:

- » in conformità alla documentazione dell'utente fornita con il sistema;
- » in conformità alle istruzioni disponibili sul sito [www.biotage.com](http://www.biotage.com);
- » attenendosi alle istruzioni fornite sullo schermo attraverso le finestre di dialogo;
- » attenendosi alle istruzioni fornite dal personale dell'assistenza tecnica Biotage;
- » entro i limiti stabiliti dalle specifiche tecniche.

Il mancato rispetto di queste istruzioni e dei limiti stabiliti dalle specifiche tecniche può determinare lesioni personali e/o danni alle apparecchiature.

## Formazione, addestramento e competenze

Il datore di lavoro ha la responsabilità di fornire accesso a tutte le normative in vigore in materia di salute e sicurezza. Il datore di lavoro inoltre deve garantire che tutto il personale coinvolto nel funzionamento e nelle procedure di manutenzione del sistema risponda ai seguenti criteri:

- » disponga della formazione, dell'addestramento e delle competenze necessarie per l'uso previsto dello strumento;
- » si attenga sempre alle normative di sicurezza specifiche e generali per l'uso del sistema, dei suoi accessori e dei materiali di consumo per ridurre così il rischio di lesioni personali, incendio ed esplosioni.

## Garanzia e responsabilità

Si veda il documento “Biotage Terms & Conditions of Sale” sul sito [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## Assistenza

Tutti gli interventi di assistenza devono essere eseguiti da un tecnico autorizzato dell'assistenza tecnica Biotage. Prima di consegnare il sistema per l'assistenza, rimuovere il liquido e i residui nocivi.

È responsabilità del cliente informare gli addetti di Biotage® 1-Point Support™ se il sistema è stato utilizzato con campioni biologici, radioattivi o tossici e/o solventi pericolosi prima che venga eseguita l'attività di assistenza. Per restituire l'apparecchiatura a Biotage, seguire le procedure per la restituzione dei materiali fornite separatamente da Biotage.

Utilizzare esclusivamente accessori originali Biotage nel sistema.

## Funzioni di sicurezza

L'involucro ventilato del sistema protegge l'utente da pericoli meccanici, da solventi e/o da vapori potenzialmente nocivi. Il sistema non può essere messo in funzione se:

- » lo sportello è aperto e/o
- » la ventola del sistema di ventilazione integrato non funziona.

## Etichette

Etichette usate sul sistema:



Conforme a tutti i requisiti essenziali di tutte le direttive europee applicabili al prodotto; vedere il documento Declaration of Conformity (Dichiarazione di conformità) fornito con il prodotto.



Conforme agli standard di sicurezza di USA e Canada; vedere il documento Declaration of Conformity (Dichiarazione di conformità) fornito con il prodotto.

**RoHS**

In conformità alla Normativa comunitaria RoHS; vedere “Direttiva RoHS” a pagina 30 e il documento Declaration of Conformity (Dichiarazione di conformità).



Il prodotto contiene alcune sostanze pericolose. Può essere usato in tutta sicurezza durante il suo periodo d'utilizzo nella tutela ambientale (EPUP), indicato in numero di anni al centro del simbolo, e deve essere successivamente smaltito.



Prodotto soggetto alla direttiva “Waste Electrical and Electronic Equipment” (WEEE, versione italiana RAEE, Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche); vedere “Dichiarazione di conformità RAEE” a pagina 30.



Produttore.



Consultare la documentazione per l'utente allegata.



I campioni utilizzati con il sistema sono potenzialmente pericolosi e possono causare malattie.

Attenersi sempre alle normative di sicurezza specifiche e generali per l'uso del sistema e dei suoi accessori e dei materiali di consumo per ridurre così il rischio di lesioni personali; vedere "Requisiti di sicurezza" sotto.



Sussiste un rischio di schiacciamento quando il sistema è in modalità di assistenza. Si noti che tutti gli interventi di assistenza devono essere eseguiti da un tecnico autorizzato dell'assistenza tecnica Biotage.

## Rischio di esplosione

Il sistema presenta serbatoi di solvente aperti. Se la ventilazione viene a mancare e i vapori di solvente non vengono rimossi, può generarsi un ambiente esplosivo. Se il sistema viene trovato con lo sportello chiuso e l'alimentazione spenta, occorre procedere come segue.

1. Ventilare adeguatamente il sistema aprendo manualmente lo sportello, utilizzando il cacciavite Torx T25 in dotazione con il sistema; vedere la figura seguente. Accertarsi di adottare le precauzioni necessarie per evitare l'esposizione a solventi e/o vapori potenzialmente nocivi.
2. Rimuovere tutti i serbatoi di solvente ed eliminare eventuali versamenti prima di accendere nuovamente il sistema.

Si raccomanda di non lasciare il sistema in funzione senza la presenza di un operatore per periodi prolungati quando si utilizzano solventi infiammabili.



Figura 14. Aprire lo sportello manualmente ruotando la vite in senso antiorario.

## Requisiti di sicurezza

Durante l'installazione e il funzionamento del sistema è necessario rispettare tutti i requisiti di sicurezza. L'installazione o l'uso del sistema non conformi a quanto specificato da Biotage potrebbero comportare lesioni personali e/o danni alle attrezzature. Se il sistema è stato danneggiato o non funziona correttamente, spegnerlo, rimuovere solventi, campioni e rifiuti dall'interno del sistema e contattare immediatamente Biotage 1-Point Support ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)).

### Installazione

- » Il sistema deve essere disimballato e installato da un tecnico autorizzato Biotage. Preparare il sito di installazione come descritto nel documento "Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety".
- » Seguire le prassi locali per la sicurezza durante la gestione lo spostamento di scatole e contenitori da trasporto e durante lo spostamento dello strumento.
- » Il peso totale del collo che contiene il sistema è 125 kg (276 libbre). Utilizzare attrezzature di sollevamento idonee per spostare il collo.
- » Il sistema pesa 80 kg (176 libbre). Utilizzare le quattro maniglie di sollevamento fornite per spostare il sistema. Per il sollevamento del sistema sono necessarie quattro persone.
- » Non posizionare apparecchiature o flaconi sopra il sistema.
- » Lo strumento deve avere una messa a terra elettrica (massa). Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione fornito da Biotage. Il polo di terra della spina di alimentazione non deve essere rimosso e la spina deve essere collegata esclusivamente a una presa con messa a terra conforme alle normative locali e nazionali. Mantenere la spina di rete facilmente accessibile nel caso in cui sia necessario scollegare rapidamente il sistema dalla rete elettrica.
- » Assicurarsi che il cavo di alimentazione e ogni altro cavo, flessibile o tubo collegato al sistema non possano venire a contatto con sostanze chimiche. Gli agenti corrosivi e i solventi possono danneggiare l'isolamento dei cavi e corrodere i tubi. Esiste il rischio di shock elettrico, incendi e/o danni all'attrezzatura.
- » Il sistema deve essere collegato a un sistema di ventilazione oppure collocato sotto una cappa chimica ben aerata o struttura equivalente per ridurre il rischio di esposizione a gas nocivi. Il sistema di ventilazione o la cappa chimica devono essere in grado di aspirare 6 m<sup>3</sup>/min (212 ft<sup>3</sup>/min).
- » Se il sistema viene installato sotto una cappa chimica, attenersi alle normative locali e nazionali per l'installazione di sistemi in cappe chimiche e alle regole di sicurezza fornite dal produttore della cappa chimica.

- » Se il sistema è collegato a un sistema di ventilazione, deve essere montato un adattatore per condotto d'aria Biotage tra l'uscita di ventilazione nella parte superiore di Extrahera e il tubo di ventilazione. Accertarsi che il tubo di ventilazione non possa essere bloccato.
- » Se si utilizza una pompa a vuoto, accertarsi che i fumi siano diretti in un sistema di ventilazione appropriato.

### Funzionamento

- » Usare il sistema solo allo scopo previsto, come descritto nella documentazione dell'utente fornita con lo strumento e nella documentazione dell'utente disponibile sul sito [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Per evitare perdite, controllare quanto segue prima di mettere in funzione il sistema:
  - » Verificare che tutte le connessioni siano collegate e serrate correttamente (vedere la sezione "Connections" nel documento "Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety").
  - » Verificare che il raccogliitore per rifiuti di estrazioni (extraction waste collector), il serbatoio di spurgo e il rack per solventi con cinque serbatoi siano in posizione e che il serbatoio di spurgo e il bidoncino delle pipette di scarto non siano pieni.
  - » Verificare che siano state caricate punte monouso della misura corretta nelle posizioni opportune dei rack punte monouso.
  - » Assicurarsi che non vi siano piastre DFE in una posizione del caricatore utilizzata per i rifiuti.
- » Per evitare di danneggiare il sistema, prestare particolare attenzione affinché tutti i solventi utilizzati nel sistema siano privi di particolato.
- » Non mettere mai in funzione il sistema se danneggiato.

### Sicurezza chimica e biologica

- » Verificare periodicamente la presenza di perdite e versamenti. Se vengono rilevate perdite, seguire le istruzioni nella sezione "Troubleshooting" del documento "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual". Se si è verificato un versamento, seguire le istruzioni per la pulizia dell'interno del sistema nel documento "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual".
- » Disporre sempre i flaconi di solvente e il serbatoio di spurgo a lato del sistema.
- » Utilizzare tappi appropriati sui flaconi di solvente per evitare la fuoriuscita di gas nocivi e il versamento di contenuto.
- » Il sistema funziona elettricamente, il che può comportare pericoli aggiuntivi con determinati solventi se non collegato, ventilato o configurato con le impostazioni raccomandate approvate dal produttore.
- » Non lasciare mai solventi, campioni e rifiuti all'interno del sistema quando la ventilazione è spenta.

- » Attenersi a tutte le prassi di laboratorio generalmente accettate e alle leggi e normative vigenti.
- » Tutti i campioni e i rifiuti devono essere trattati come potenziali pericoli biologici.
- » Osservare sempre le normative di sicurezza locali e nazionali in merito allo stoccaggio, alla manipolazione e allo smaltimento di prodotti chimici, campioni biologici e rifiuti.
- » Leggere e comprendere la scheda tecnica di sicurezza fornita dal produttore delle sostanze chimiche prima di riporre, manipolare, lavorare o smaltire una sostanza chimica o pericolosa.
- » Il personale che opera con il sistema o accanto a esso deve indossare indumenti di protezione, equipaggiamento di sicurezza e occhiali di protezione conformi alle normative di sicurezza locali e nazionali.

### Manutenzione e risoluzione dei problemi

- » Se il sistema viene trovato con lo sportello chiuso e l'alimentazione spenta, accertarsi di ventilarlo adeguatamente prima di riaccenderlo. Attenersi alle istruzioni nella sezione "Rischio di esplosione" a pagina 28.
- » Se la ventola si arresta, spegnere il sistema, rimuovere solventi, campioni e rifiuti dall'interno del sistema e contattare Biotage 1-Point Support.
- » Se la ventilazione è troppo scarsa, gas potenzialmente nocivi possono fuoriuscire nell'ambiente circostante. Accertarsi di adottare le precauzioni necessarie per evitare l'esposizione a gas nocivi.
- » Attenersi scrupolosamente alle istruzioni di manutenzione riportate nel capitolo "Maintenance" del documento "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual".
- » Pulire regolarmente i tubi di scarico per evitare perdite causate da ostruzioni nei tubi. Consultare le istruzioni nel documento "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual".
- » All'interno del sistema non sono presenti parti riparabili dall'utente. Calotte e schermature di sicurezza possono essere rimosse solo da personale dell'assistenza tecnica autorizzato Biotage. Esiste il rischio potenziale di scosse elettriche a causa dei circuiti ad alta tensione all'interno del sistema.
- » Il cavo di alimentazione deve essere ispezionato periodicamente e sostituito in caso di danni o alterazioni. Utilizzare esclusivamente il cavo di alimentazione fornito da Biotage.
- » Il sistema si avvale di fusibili bipolari. Utilizzare soltanto fusibili di sostituzione identici forniti da Biotage. Fusibili non appropriati possono creare potenziali rischi di incendio.
- » Usare solo tubi, dadi e ghiere fornite da Biotage.
- » Fare attenzione quando si stringono i collegamenti con le dita per evitare di strappare la filettatura o di schiacciare le ghiere.

## Direttiva RoHS

La direttiva RoHS è un'iniziativa derivata dell'Unione Europea il cui obiettivo fondamentale è incentrato sullo smaltimento di alcune sostanze pericolose. Lo smaltimento di tali sostanze contribuisce alla tutela della salute umana, nonché al recupero e allo smaltimento ecologicamente corretto delle apparecchiature.

## Dichiarazione di conformità RAEE

**Valido per i clienti dei Paesi dell'Unione Europea**



Noi ci impegniamo a essere buoni cittadini d'impresa. Il nostro impegno include l'obiettivo di mantenere un sistema di produzione che tenga in considerazione i problemi ambientali. L'Unione Europea (UE) ha emanato una direttiva sul riciclaggio dei prodotti RAEE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche).

I prodotti che rientrano nell'ambito della direttiva RAEE vengono identificati, sull'etichetta del prodotto, con il simbolo di un cassonetto con una croce sopra, come indicato a sinistra. Per inoltrare un prodotto al sistema di riciclaggio o di smaltimento appropriato, restituirlo a Biotage Sweden AB. Prima di inoltrare un prodotto per il riciclaggio o lo smaltimento, occorre rimuovere tutto il liquido e pulire i residui nocivi. Per restituire un prodotto a Biotage, seguire le procedure per la restituzione dei materiali fornite separatamente da Biotage.



# Sikkerhed

Dette er en oversættelse af det originale kapitel "Safety", der findes i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety" (Installation og sikkerhed), som er skrevet på engelsk. I tilfælde af uoverensstemmelser gælder den originale engelske version.

## Tilsluttet anvendelse

Biotage® Extrahera™ LV-200-systemet fra Biotage er udelukkende beregnet til automatisk forberedelse af prøver. Systemet skal betjenes i et laboratoriemiljø af uddannede fagfolk. Enhver form for betjening skal ske:

- » i overensstemmelse med den brugerdokumentation, der leveres med systemet.
- » i overensstemmelse med de anvisninger, der er tilgængelige på [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » i overensstemmelse med de anvisninger, der vises i dialogboks på skærmen.
- » i overensstemmelse med anvisningerne fra tekniske supportmedarbejdere fra Biotage.
- » inden for de grænser, der fastsættes i de tekniske specifikationer.

Tilsidesættelse af disse anvisninger og anvendelse ud over de grænser, der fastsættes i de tekniske specifikationer, kan medføre personskaade og/eller beskadigelse af udstyret.

## Uddannelse, oplæring og kompetence

Det påhviler dig at sikre, at dit personale får udleveret alle relevante sundheds- og sikkerhedsbestemmelser. Du skal ligeledes sikre, at alle personer, der betjener eller udfører vedligeholdelsesarbejde på systemet, opfylder følgende kriterier:

- » Har den fornødne uddannelse, oplæring og kompetence, der kræves for at bruge systemet til det tilsigtede anvendelsesformål.
- » Til enhver tid overholder de generelle og specifikke sikkerhedsforskrifter, der gælder for brugen af systemet, dets tilbehørsdele og forbrugsvarer, for at minimere risikoen for personskaade, brand og eksplosion.

## Garanti og ansvar

Se dokumentet "Biotage Terms & Conditions of Sale" (salgsbetingelser og -vilkår fra Biotage) på [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## Service

Enhver form for service skal udføres af en servicetekniker, der er autoriseret af Biotage. Før systemet kan serviceres, skal det tømmes for væske og renses for skadelige reststoffer.

Det er kundens ansvar at informere repræsentanter for Biotage® 1-Point Support™, hvis systemet er blevet brugt sammen med farlige biologiske, radioaktive eller giftige prøver og/eller opløsningsmidler, før der udføres nogen form for service. Ved returnering af udstyr til Biotage skal dette ske i overensstemmelse med materialereturneringsprocedurerne, der er leveret separat af Biotage.

Kun originalt tilbehør fra Biotage må anvendes i systemet.

## Sikkerhedsfunktioner

Systemets ventilerede indkapsling beskytter brugeren imod mekaniske farer og potentielt skadelige opløsningsmidler og/eller dampe. Systemet kan ikke betjenes, når:

- » døren er åben og/eller
- » den integrerede systemventilator ikke fungerer.

## Mærkater

Mærker på systemet:



Overholder alle væsentlige krav i alle relevante europæiske produktdirektiver; se dokumentet Declaration of Conformity (Overensstemmelseserklæring), som leveres med produktet.



I overensstemmelse med både amerikanske og canadiske sikkerhedsstandarder; se dokumentet Declaration of Conformity (Overensstemmelseserklæring), som leveres med produktet.



I overensstemmelse med RoHS-direktivet (Restriction of Hazardous Substances); se "RoHS-direktivet" på side 34 og dokumentet Declaration of Conformity (Overensstemmelseserklæring).



Produktet indeholder visse farlige stoffer og kan anvendes sikkert under dets miljøvenlige brugsperiode (EPUP), som angivet med nummeret i midten, og skal genanvendes eller bortskaffes korrekt efter EPUP.



Omfattet af direktivet om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE); se "WEEE-overensstemmelseserklæring" på side 34.



Producent.



Benyt den medfølgende brugerdokumentation.



Prøverne, der benyttes sammen med systemet, er potentielt farlige og kan medføre sygdom.

Overhold til enhver tid de generelle og specifikke sikkerhedsbestemmelser, der gælder for brugen af systemet, tilbehørsdele og forbrugsvarer, for at minimere risikoen for personskade; se "Sikkerhedskrav" nedenfor.



Der foreligger risiko for knusning, når systemet er i servicetilstand. Bemærk, at enhver form for service skal udføres af en servicetekniker, der er autoriseret af Biotage.

## Eksplodingsrisiko

Systemet omfatter åbne beholdere med opløsningsmidler. Hvis ventilationen svigter, og opløsningsmiddeldampene ikke fjernes, kan der blive dannet et eksplosionsfarligt miljø. Hvis systemet forefindes med døren lukket og strømmen afbrudt, skal du:

1. Ventilere systemet forsvarligt ved at åbne døren manuelt ved hjælp af T25 Torx-skruetrækkeren, der følger med til systemet; se nedenstående billede. Sørg for at træffe de nødvendige forholdsregler for at undgå eksponering for potentielt skadelige opløsningsmidler og/eller dampe.
2. Fjerne alle opløsningsmiddelbeholdere og enhver form for spild, før systemet tændes igen.

Det anbefales ikke at efterlade systemet uovervåget i længere tid, når der anvendes antændelige opløsningsmidler.



Figur 14. Åbn døren manuelt ved at dreje skruen imod urets retning.

## Sikkerhedskrav

Alle sikkerhedskrav skal overholdes ved installation og betjening af systemet. Hvis systemet ikke installeres og bruges på den måde, som er angivet af Biotage, kan det resultere i personskade og/eller skade på udstyret. Hvis systemet er beskadiget eller ikke fungerer korrekt, skal du lukke det ned, fjerne alle opløsningsmidler, prøver og affald, som findes inde i systemet, og kontakte Biotage® 1-Point Support™ omgående ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)).

### Installation

- » Systemet skal pakkes ud og installeres af en servicetekniker, der er autoriseret af Biotage. Klargør installationsstedet som beskrevet i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety" (Installation og sikkerhed).
- » Følg de regionale sikkerhedspraksisser i forbindelse med håndtering og fjernelse af forsendeskasser og -beholdere og flytning af systemet.
- » Den samlede vægt på kassen og systemet er 125 kg. Benyt egnet løfteudstyr ved flytning af kassen.
- » Systemet vejer 80 kg. De fire løftehåndtag, der følger med til systemet, skal benyttes ved flytning af systemet. Der skal fire personer til at løfte systemet.
- » Anbring aldrig udstyr eller flasker oven på systemet.
- » Systemet skal tilsluttes jord. Anvend kun en elledning, der er leveret af Biotage. Jordbenet i ledningsstikket må ikke fjernes, og stikket bør kun sluttes til en jordnet stikkontakt ifølge lokale og nationale bestemmelser. Stikkontakten skal altid være let tilgængelig i tilfælde af, at strømforsyningen til systemet hurtigt skal afbrydes.
- » Sørg for, at elledningen til strømforsyningen samt andre kabler, ledninger, slanger og rør, der er forbundet med systemet, ikke kan komme i kontakt med kemikalier. Ætsende kemikalier og opløsningsmidler kan nedbryde isoleringen på kabler og ledninger samt opløse slanger og rør. Dette medfører fare for elektrisk stød, brand og/eller skader på udstyret.
- » Systemet skal enten forbindes med et ventilationssystem eller anbringes i et godt ventileret stinkskab eller tilsvarende indkapsling for at reducere risikoen for eksponering for skadelige gasser. Ventilationssystemet eller stinkskaftet skal kunne udsuge 6 m<sup>3</sup>/min.
- » Hvis systemet installeres i et stinkskab, skal lokale og nationale sikkerhedsbestemmelser i forbindelse med installation af systemer i stinkskafter og sikkerhedsbestemmelserne fra producenten af stinkskaftet overholdes.
- » Hvis systemet forbindes med et ventilationssystem, skal der monteres en luftkanaladapter fra Biotage imellem udgangen på Extrahera™-topudsugningen og ventilationsrøret. Sørg for, at ventilationsrøret ikke kan blive blokeret.

- » Hvis der benyttes en vakuumpumpe, skal det sikres, at dampene føres til et rigtigt ventilationssystem.

### Betjening

- » Anvend kun systemet til det tilsigtede anvendelsesformål som beskrevet i den brugervejledning, der leveres med systemet, og brugerdokumentationen, som er tilgængelig på [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Kontrollér følgende, inden systemet betjenes, for at forhindre lækage:
  - » Sørg for, at alle sammenkoblinger er etableret og spændt korrekt (se afsnittet "Connections" (Sammenkoblinger) i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety" (Installation og sikkerhed)).
  - » Sørg for, at udsugningsopsamlere (extraction waste collector), affaldsbeholderen og opløsningsmiddelstativet med fem beholdere er på plads, og at affaldsbeholderen og pipetteaffaldsbeholderen ikke er fulde.
  - » Sørg for, at engangsspidser af den rigtige størrelse er fyldt i de korrekte positioner i holderne til engangsspidser.
  - » Sørg for, at der ikke er nogen DFE-plade (DFE; udsugning med dobbelt flow) i en karruselposition, der bruges til affald.
- » Vær meget omhyggelig med at sørge for, at alle opløsningsmidler, der bruges med systemet, er fri for partikler, da der ellers er risiko for beskadigelse af systemet.
- » Systemet må aldrig betjenes, hvis det er beskadiget.

### Kemisk og biologisk sikkerhed

- » Se regelmæssigt efter lækager og spild. Hvis der iagttages lækager, skal du følge anvisningerne i afsnittet "Troubleshooting" (Fejlsøgning) i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual". Hvis der er sket spild, skal du følge anvisningerne til indvendig rengøring af systemet i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual".
- » Anbring altid opløsningsmiddelflaskerne og affaldsbeholderen ved siden af systemet.
- » Benyt egnede hætter på opløsningsmiddelflaskerne for at forhindre udslip af skadelige gasser, og at indholdet spildes.
- » Systemet fungerer vha. elektricitet, hvilket kan medføre yderligere farer i forbindelse med visse opløsningsmidler, hvis det ikke er tilsluttet, udluftet eller opstillet korrekt i forhold til de anbefalede indstillinger, der er godkendt af producenten.
- » Efterlad aldrig opløsningsmidler, prøver eller affald indvendigt i systemet med ventilationen slået fra.
- » Følg alle almindeligt accepterede laboratoriesikkerhedsprocedurer samt gældende love og bestemmelser.

- » Alle prøver og enhver form for affald skal behandles som potentielt biologisk farligt.
- » Følg altid lokale og nationale sikkerhedsbestemmelser vedr. opbevaring, håndtering og bortskaffelse af kemikalier, biologiske prøver og affald.
- » Læs, og sæt dig ind i sikkerhedsdatabladet (SDS), der leveres af kemikalieproducenten, inden du opbevarer, håndterer, arbejder med eller bortskaffer nogen form for kemikalier eller farlige stoffer.
- » Personer, der arbejder med eller i nærheden af systemet, skal bære beskyttelsestøj, sikkerhedsudstyr og øjenbeskyttelse, der er godkendt i henhold til gældende lokale og nationale sikkerhedsbestemmelser.

### Vedligeholdelse og fejlsøgning

- » Hvis systemet forefindes med døren lukket og strømmen afbrudt, skal du sørge for at ventilere systemet korrekt, før det tændes igen. Følg anvisningerne i afsnittet "Ekspløsningsrisiko" på side 32.
- » Hvis ventilatoren holder op med at fungere, skal du lukke systemet ned, fjerne alle opløsningsmidler, prøver og enhver form for affald inde i systemet og kontakte Biotage® 1-Point Support™.
- » Hvis ventilationen er for svag, vil der undslippe potentielt skadelige gasser til omgivelserne. Sørg for at træffe de nødvendige forholdsregler for at forhindre eksponering for skadelige gasser.
- » Følg samtlige vedligeholdelses-anvisninger i kapitlet "Maintenance" (Vedligeholdelse) i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual".
- » Rengør affaldsrørene/-slangerne regelmæssigt for at forhindre lækager forårsaget af tilstopning af rørene/slangerne. Se anvisningerne i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual".
- » Der er ingen dele indvendigt i systemet, som brugeren skal eller kan vedligeholde. Dæksler og sikkerhedsskærme må kun afmonteres af en servicetekniker, der er autoriseret af Biotage. Der er risiko for elektrisk stød som følge af de højspændingskredsløb, der er installeret i systemet.
- » Elledningen skal efterses med jævne mellemrum og udskiftes, hvis den er beskadiget eller ændret. Anvend kun en elledning, der er leveret af Biotage.
- » Systemet bruger topolede sikringer. Brug kun de helt korrekte erstatningssikringer, der leveres af Biotage. Forkerte sikringer udgør en potentiel brandfare.
- » Brug kun slanger, møtrikker og feruler leveret af Biotage.

- » Vær forsigtig, når samlingerne strammes med fingrene, for at undgå at ødelægge gevindene eller ferulerne.

## RoHS-direktivet

RoHS-direktivet (Restriction of Hazardous Substances) er et initiativ fremsat af EU, hvis primære formål er at eliminere visse farlige stoffer. Elimineringen af disse stoffer bidrager til beskyttelse af menneskers sundhed og til miljøansvarlig genindvinding og bortskaffelse af udstyr.

## WEEE-overensstemmelseserklæring

### Gælder for kunder i EU-lande



Vi har forpligtet os til at være en socialt ansvarlig virksomhed. Som en del af denne forpligtelse stræber vi efter at opretholde en miljøbevidst produktionsvirksomhed. EU (Den Europæiske Union) har vedtaget et direktiv om produktgenbrug (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE).

Produkter, der er omfattet af WEEE-direktivet, identificeres med et symbol med en affaldsspand, der er krydset over, på produktetiketten, som vist til venstre. Hvis du vil sende et produkt til genanvendelse eller korrekt bortskaffelse, bedes du returnere det til Biotage Sweden AB. Inden et produkt sendes til genanvendelse eller bortskaffelse, skal det være tømt for al væske og rengjort for skadelige reststoffer. Ved returnering af et produkt til Biotage skal dette ske i overensstemmelse med materiale-retoureringsprocedurerne, der er leveret separat af Biotage.

# Säkerhet

Det här är en översättning av det ursprungliga kapitlet "Safety" i det engelska dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety". Om det förekommer skillnader mellan den engelska och svenska texten så gäller den engelska texten.

## Användningsområde

Systemet Biotage® Extrahera™ LV-200 från Biotage är endast avsett för automatiserad provpreparering. Systemet får endast användas i laboratoriemiljö och av utbildad personal. Allt arbete måste utföras

- » i enlighet med användardokumentationen som medföljer systemet
- » i enlighet med instruktioner på [www.biotage.com](http://www.biotage.com)
- » i enlighet med de instruktioner som visas på skärmen
- » i enlighet med instruktioner från teknisk supportpersonal hos Biotage
- » inom de gränser som anges i den tekniska specifikationen.

Om instruktionerna inte följs och/eller systemet inte används inom de gränser som anges i den tekniska specifikationen kan det leda till personskador och/eller skador på utrustningen.

## Utbildning, erfarenhet och kompetens

Du ansvarar själv för alla gällande hälso- och säkerhetsföreskrifter. Du måste också se till att all personal som är involverad i driften och underhållet av systemet uppfyller följande kriterier:

- » Personalen måste ha nödvändig utbildning, erfarenhet och kompetens för att använda systemet på det sätt som det är avsett för.
- » Personalen måste alltid följa de allmänna och särskilda säkerhetsföreskrifter som finns för användning av systemet samt tillbehör och förbrukningsvaror, för att minska risken för personskada, brand och explosion.

## Garanti och ansvarsförpliktelse

Se dokumentet "Biotage Terms & Conditions of Sale" på [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## Service

Allt servicearbete måste utföras av en servicetekniker som har auktoriserats av Biotage. Innan systemet lämnas in för service ska det vara tömt på vätska och rengjort från skadliga rester.

Det är kundens ansvar att, innan någon service utförs, informera de anställda på Biotage® 1-Point Support™ om

skadliga biologiska, radioaktiva eller giftiga prover och/eller lösningsmedel har använts i systemet. När utrustning återsänds till Biotage ska det ske i enlighet med rutinerna för retur av material, vilka tillhandahålls separat av Biotage.

Endast tillbehör från Biotage får användas med systemet.

## Säkerhetsfunktioner

Systemets ventilerade hölje skyddar användaren mot mekaniska skador och potentiellt skadliga lösningsmedel och/eller ångor. Systemet får inte användas i följande fall:

- » om dörren är öppen, och/eller
- » om systemets inbyggda ventilationsfläkt inte fungerar.

## Etiketter

Etiketter som används på systemet:



Anger att systemet uppfyller alla huvudsakliga krav i alla tillämpliga europeiska produktdirektiv. Se dokumentet "Declaration of Conformity" (meddelande om överensstämmelse) som medföljer produkten.



Anger att systemet uppfyller både amerikanska och kanadensiska säkerhetsstandarder. Se dokumentet "Declaration of Conformity" (meddelande om överensstämmelse) som medföljer produkten.

### RoHS

Uppfyller direktivet om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter (RoHS), se "Direktivet om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter (RoHS, Restriction of Hazardous Substances Directive)" på sidan 38, och dokumentet "Declaration of Conformity" (meddelande om överensstämmelse).



Produkten innehåller vissa farliga ämnen och är säker att använda under miljöskyddsperioden (environmental protection use period, EPUP) som framgår av siffran i mitten. Efter EPUP ska produkten lämnas till återvinningssystemet.



Systemet omfattas av direktivet för kassering av elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE). Se "Meddelande om WEEE-överensstämmelse" på sidan 38.



Tillverkare.



Läs mer i den tillhörande användardokumentationen.



De prov som används i systemet är potentiellt skadliga och kan orsaka sjukdom.

Personalen måste alltid följa de allmänna och särskilda säkerhetsföreskrifter som finns för användning av systemet samt tillbehör och förbrukningsvaror, för att minska risken för personskada. Se "Säkerhetsföreskrifter" nedanför.



När systemet befinner sig i serviceläge finns risk för krosskador. Observera att allt servicearbete måste utföras av en servicetekniker som har auktoriserats av Biotage.

## Explosionsrisk

Systemet har öppna lösningsmedelsbehållare. Om ventilationen slutar fungera och lösningsmedelsångorna inte avlägsnas kan en explosiv miljö uppstå. Om systemet påträffas med dörren stängd och strömmen avstängd måste du göra följande:

1. Ventilera systemet ordentligt genom att öppna dörren manuellt med hjälp av den T25 Torx-skruvmejsel som medföljer systemet. Se bilden nedan. Var noga med att vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder för att undvika exponering för potentiellt skadliga lösningsmedel och/eller ångor.
2. Ta ut alla lösningsmedelsbehållare och torka bort eventuellt spill innan du startar systemet igen.

Vi rekommenderar inte att systemet lämnas oövervakat under längre stunder när lättantändliga lösningsmedel används.



Bild 14. Öppna dörren manuellt genom att vrida skruven moturs.

## Säkerhetsföreskrifter

Du måste följa alla säkerhetsföreskrifter när du installerar och använder systemet. Om du inte installerar eller använder systemet på det sätt som anges av Biotage kan det leda till personskador och/eller skador på utrustningen. Om systemet skadas eller inte fungerar på rätt sätt ska du stänga av det, ta bort alla lösningsmedel, prover och avfall som finns inne i systemet och omedelbart kontakta Biotage 1-Point Support ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)).

### Installation

- » Systemet måste packas upp och installeras av en servicetekniker som har auktoriserats av Biotage. Förbered installationsplatsen enligt beskrivningen i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety".
- » Följ lokala säkerhetsrutiner när transportemballerade lådor och kartonger hanteras och flyttas samt när systemet ska flyttas.
- » Förpackningens totalvikt, inklusive systemet, är 125 kg. Använd lämplig lyftutrustning när förpackningen ska flyttas.
- » Systemet väger 80 kg. De fyra lyfthandtagen som medföljer systemet måste användas när systemet flyttas. Fyra personer behövs när systemet ska lyftas.
- » Placera aldrig utrustning eller flaskor ovanpå systemet.
- » Systemet måste vara elektriskt jordat. Använd endast strömkablar från Biotage. Jordningsstiftet får inte tas bort och stickkontakten får endast anslutas till ett jordat uttag i enlighet med lokala och nationella föreskrifter. Se till att stickkontakten är lättåtkomlig så att systemet snabbt kan göras strömlöst om det behövs.
- » Kontrollera att strömkabeln och övriga kablar, slangar och rör som är anslutna till systemet inte kan komma i kontakt med kemikalier. Frätande ämnen och lösningsmedel kan försämra strömkabelns isolering och lösa upp slangar och rör. Det finns risk för elstötar, brand och/eller skador på utrustningen.
- » Systemet måste antingen vara anslutet till ett ventilationssystem eller placeras i ett välventilerat dragskåp eller liknande utrymme för att minska risken för exponering för skadliga gaser. Ventilationssystemet eller dragskåpet måste ha ett luftflöde på minst 6 m<sup>3</sup>/min.
- » När du installerar systemet i ett dragskåp ska du följa lokala och nationella säkerhetsföreskrifter för installation av system i dragskåp samt de säkerhetsföreskrifter som tillhandahålls av dragskåpets tillverkare.
- » När systemet är anslutet till ett ventilationssystem måste en slangadapter från Biotage monteras mellan ventilationsutsläppet på ovansidan av Extrahera och ventilationsröret. Se till att ventilationsröret inte kan blockeras.
- » Om en vakuumpump används ska du se till att ångorna leds in i ett välfungerande ventilationssystem.

## Drift

- » Använd systemet endast för det avsedda användningsområdet enligt beskrivningen i den medföljande användardokumentationen och den användardokumentation som finns tillgänglig på [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Undvik läckage genom att kontrollera följande innan systemet används:
  - » Se till att alla anslutningar är gjorda på rätt sätt och är ordentligt åtdragna (se avsnittet "Connections" i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety").
  - » Se till att avfallsuppsamlaren (extraction waste collector), avfallsbehållaren och lösningsmedelshållaren med fem behållare sitter på plats och att avfallsbehållaren och behållaren för förbrukade spetsar inte är fulla.
  - » Se till att engångsspetsar med rätt storlek är placerade i rätt läge i hållarna för engångsspetsar.
  - » Kontrollera att det inte finns någon DFE-platta i en karusellposition som används för avfall
- » För att undvika att systemet skadas ska du vara noga med att se till att alla lösningsmedel som används i systemet är fria från partiklar.
- » Använd aldrig systemet om det är skadat.

## Kemisk och biologisk säkerhet

- » Kontrollera regelbundet om det finns läckage eller spill. Om du upptäcker ett läckage ska du följa instruktionerna i avsnittet "Troubleshooting" i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual". Om spill förekommer ska du följa instruktionerna för rengöring av systemets insida i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual".
- » Placera alltid lösningsmedelsflaskorna och avfallsbehållaren vid sidan av systemet.
- » Använd lämpliga lock på lösningsmedelsflaskorna för att förhindra att skadliga gaser sipprar ut och att innehållet spills ut.
- » Systemet drivs med elektricitet, vilket kan medföra ytterligare risker med vissa lösningsmedel om systemet inte ansluts, ventileras eller konfigureras i enlighet med tillverkarens rekommenderade inställningar.
- » Låt aldrig lösningsmedel, prover och avfall vara kvar inne i systemet när ventilationen är avstängd.
- » Följ alla allmänt vedertagna säkerhetsrutiner för laboratorier och tillämpliga lagar och föreskrifter.
- » Alla prover och allt avfall ska behandlas som potentiellt biologiskt riskmaterial.
- » Följ alltid lokala och nationella säkerhetsföreskrifter när det gäller förvaring, hantering och kassering av kemikalier, biologiska prover och avfall.

- » Läs och se till att du har förstått säkerhetsdatabladet från kemikalietillverkaren innan du förvarar, hanterar, arbetar med eller kasserar kemiska eller skadliga ämnen.
- » Personal som arbetar med eller i närheten av systemet måste bära skyddskläder, skyddsutrustning och ögonskydd i enlighet med lokala och nationella säkerhetsföreskrifter.

## Underhåll och felsökning

- » Om systemet påträffas med dörren stängd och strömmen avstängd måste du ventileras systemet ordentligt innan du startar det igen. Följ instruktionerna i avsnittet "Explosionsrisk" på sidan 36.
- » Om fläkten slutar fungera ska du stänga av systemet, ta bort alla lösningsmedel, prover och avfall som finns inne i systemet och kontakta Biotage 1-Point Support.
- » Om ventilationen inte är tillräcklig sipprar potentiellt skadliga gaser ut i den omgivande miljön. Var noga med att vidta nödvändiga försiktighetsåtgärder för att undvika exponering för skadliga gaser.
- » Följ alla underhållsinstruktioner i kapitlet "Maintenance" i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual".
- » Rengör avfallsslangarna regelbundet för att förhindra läckage till följd av att slangarna blir igensatta. Se instruktionerna i dokumentet "Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual".
- » Det finns inga delar inne i systemet som användaren själv kan utföra service på. Höljen och skyddskåpor får endast avlägsnas av servicetekniker som har auktoriserats av Biotage. Högspänningskretsarna i systemet medför risk för elstötar.
- » Inspektera strömkabeln regelbundet och byt ut den om den har skadats eller förändrats. Använd endast strömkablar från Biotage.
- » Systemet är försett med dubbelpoliga säkringar. Använd endast exakta utbytessäkringar från Biotage. Felaktiga säkringar medför brandrisk.
- » Använd endast slangar och anslutningar från Biotage.
- » Var försiktig när du drar åt kopplingarna för att undvika förstörda gängor eller krossade slangringar ("ferruler").

## Direktivet om begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektriska och elektroniska produkter (RoHS, Restriction of Hazardous Substances Directive)

RoHS-direktivet är ett EU-initiativ som syftar till att eliminera vissa farliga ämnen. Uteslutandet av dessa substanser är något som kommer att bidra till att skydda människors hälsa och främja miljövänlig återvinning och bortskaffande av produktavfall.

## Meddelande om WEEE-överensstämmelse

### Gäller kunder i EU-länder



Vi arbetar hårt med att vara goda samhällsmedborgare. Som en del i det arbetet strävar vi efter en miljömedveten tillverkning. EU har tagit fram ett direktiv om återvinning av produkter (WEEE, Waste Electrical and Electronic Equipment).

Produkter som omfattas av WEEE-direktivet identifieras med en symbol för en överkorsad soptunna på produktetiketten, så som visas till vänster. När du vill återvinna eller kassera en produkt, returnera den till Biotage Sweden AB. Innan en produkt lämnas in för återvinning eller kassering ska den vara tömd på all vätska och rengjord från skadliga rester. När en produkt återsänds till Biotage ska det ske i enlighet med rutinerna för retur av material, vilka tillhandahålls separat av Biotage.



# Turvallisuus

Tämä on englanninkielisen Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety -asiakirjan Safety-kappaleen käännös. Mikäli eroavaisuuksia ilmenee, englanninkielinen alkuperäisversio on voimassa.

## Käyttötarkoitus

Biotage-yhtiön Biotage® Extrahera™ LV-200 -laite on tarkoitettu käytettäväksi yksinomaan näytteiden valmistelun automatisoinnissa. Laitetta saavat käyttää vain koulutetut asiantuntijat laboratorio-olosuhteissa. Kaikki toiminnot on suoritettava:

- » järjestelmän mukana toimitettujen käyttöohjeiden mukaisesti.
- » osoitteesta [www.biotage.com](http://www.biotage.com) löytyvien ohjeiden mukaisesti.
- » näytön valintaikkunoiden ohjeiden mukaisesti.
- » Biotagen teknisen tukihenkilöstön antamien ohjeiden mukaisesti.
- » järjestelmän teknisissä tiedoissa määritetyissä rajoissa.

Näiden ohjeiden ja teknisissä tiedoissa määritettyjen rajojen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoihin ja/tai laitevahinkoihin.

## Koulutus, valmennus ja pätevyys

Työnantajan vastuulla on antaa henkilökunnan saataville kaikki soveltuvat työturvallisuussäädökset. Työnantajan on myös varmistettava, että kaikki laitteen käyttöön ja huoltoon osallistuvat henkilöt täyttävät seuraavat vaatimukset:

- » Heillä on oltava järjestelmän tarkoituksenmukaiseen käyttöön tarvittava koulutus ja pätevyys.
- » Heidän on noudatettava järjestelmän, sen lisävarusteiden sekä tarvikkeiden käyttöön liittyviä yleisiä ja erityisiä turvallisuussäädöksiä vammautumis-, tulipalo- ja räjähdysvaaran minimoimiseksi.

## Takuu ja vastuu

Katso lisätietoja osoitteesta [www.biotage.com](http://www.biotage.com) löytyvästä Biotage Terms & Conditions of Sale (Biotagen myyntiehdot) -asiakirjasta.

## Huolto

Kaikki huoltotyöt on annettava valtuutetun Biotage-huoltoasentajan suoritettavaksi. Ennen kuin laite luovutetaan huollettavaksi, siitä on poistettava kaikki nesteet ja haitalliset jäämät.

Laitteen omistajan on ehdottomasti ilmoitettava Biotage® 1-Point Support™ -edustajille ennen huoltotoimenpiteitä, jos laitteella on analysoitu vaarallisia biologisia, radioaktiivisia tai myrkyllisiä näytteitä ja/tai liuottimia. Laite palautetaan Biotagelle sen määrittämän laitteiston palautusmenettelyn mukaisesti.

Laitteessa saa käyttää ainoastaan aitoja Biotage-lisävarusteita.

## Turvallisuusominaisuudet

Laitteen ilmastoitu kotelo suojaa käyttäjää mekaanisilta vaaroilta ja mahdollisesti haitallisilta liuottimilta ja/tai höyryiltä. Laitetta ei voida käyttää seuraavissa tilanteissa:

- » Ovi on auki ja/tai
- » laitteen sisäinen tuuletin ei toimi.

## Symbolit

Järjestelmässä käytetyt merkinnät:



Kaikkien soveltuvien eurooppalaisten tuotedirektiivien olennaisten vaatimusten mukainen; tutustu tuotteen mukana toimitettuun Vaatimustenmukaisuusvakuutus-asiakirjaan.



Sekä USA:n että Kanadan turvallisuusstandardien mukainen; tutustu tuotteen mukana toimitettuun Vaatimustenmukaisuusvakuutus-asiakirjaan.

**RoHS**

Vaarallisten aineiden käyttöä koskevan direktiivin (RoHS) mukainen. Tutustu asiakirjoihin "Vaarallisten aineiden käyttöä rajoittava (RoHS) direktiivi" sivulla 42 ja Vaatimustenmukaisuusvakuutus.



Tuote sisältää vaarallisia aineita, ja sitä voidaan käyttää turvallisesti keskellä olevan numeron osoittamana ympäristönsuojelullisena käyttöaikana (Environmental Protection Use Period (EPUP)), ja se on syötettävä EPUP:n jälkeen kierrätysjärjestelmään.



Sähkö- ja elektroniikkaromudirektiivin (WEEE) alainen, katso "WEEE-standardinmukaisuus" sivulla 42.



Valmistaja.



Tutustu mukana toimitettuihin käyttöohjeisiin.



Laitteessa käytettävät näytteet voivat olla vaarallisia ja aiheuttaa sairauksia.

Noudata aina laitteen, sen lisävarusteiden sekä tarvikkeiden käyttöön liittyviä yleisiä ja erityisiä turvallisuussäädöksiä henkilövahinkojen välttämiseksi; katso ”Turvavaatimukset” sivulla 40.



Kun laite on huoltotilassa, tähän liittyy puristumisriski. Huomaa, että kaikki huoltotyöt on annettava valtuutetun Biotage-huoltoasentajan tehtäviksi.

## Räjähdyksivaara

Laitteessa on avoimet liuotinsäiliöt. Jos ilmanvaihtoon tulee vika eikä liuotinhöyryjä poisteta, ympäristö voi muuttua räjähdysherkäksi. Jos laitteen ovi on kiinni ja virta sammutettu, toimi seuraavasti:

1. Tuuleta laite perusteellisesti avaamalla ovi manuaalisesti T25 Torx -ruuvimeisselillä, joka on toimitettu laitteen mukana, ks. kuva alla. Suorita tarvittavat varotoimet välttääksesi altistumisen mahdollisesti haitallisille liuottimille ja/tai höyryille.
2. Irrota kaikki liuotinsäiliöt ja kuivaa mahdolliset roiskeet ennen laitteen käynnistämistä uudelleen.

Emme suosittele laitteen jättämistä pitkäksi ajaksi valvomatta käytettäessä helposti syttyviä liuottimia.



Kuva 14. Avaa ovi manuaalisesti kääntämällä ruuvia vastapäivään.

## Turvavaatimukset

Huomioi kaikki turvallisuusvaatimukset laitetta asentaessasi ja käyttäessäsi. Jos laitetta ei asenneta ja käytetä Biotagen määräämällä tavalla, voi seurauksena olla henkilövahinko ja/tai laitteen vaurioituminen. Jos laite on vaurioitunut tai ei toimi oikein, katkaise siitä virta, poista mahdolliset liuottimet, näytteet ja jätemateriaali ja ota välittömästi yhteys Biotage 1-Point Support -tukeen ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)).

### Asennus

- » Laite on poistettava pakkauksesta ennen asennusta. Asennuksen saa suorittaa vain valtuutettu Biotage-huoltoasentaja. Asennuspaikka valmistellaan Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety -asiakirjassa annettujen ohjeiden mukaisesti.
- » Noudata paikallisia turvallisuuskäytäntöjä kuljetuslaatikoiden käsittelyssä ja niiden siirtämisessä sekä järjestelmän siirtämisessä.
- » Pakkauksen kokonaispaino laite mukaan lukien on 125 kg. Käytä pakkauksen siirtämiseen sopivaa nostolaitetta.
- » Laite painaa 80 kg. Laitetta siirrettäessä on käytettävä neljää mukana toimitettua nostokahvaa. Laitteen nostamiseen tarvitaan neljä henkilöä.
- » Älä aseta laitteen päälle mitään muita laitteita tai pulloja.
- » Järjestelmä on maadoitettava. Käytä ainoastaan Biotagen toimittamaa virtajohtoa. Pistokkeen maadoituspiikkiä ei saa poistaa, ja pistokkeen saa liittää ainoastaan paikallisten ja kansallisten säädösten mukaiseen maadoitettuun pistorasiaan. Pidä verkkopistoke helposti ulottuvilla siltä varalta, että järjestelmä on irrotettava nopeasti verkkovirrasta.
- » Varmista, etteivät laitteeseen kytketty virtajohto, kaapelit tai letkut joudu kosketuksiin kemikaalien kanssa. Syövyttävät aineet ja liuottimet voivat heikentää johdon/kaapelin eristystä ja syövyttää letkuja. Tähän liittyy myös sähköiskun, tulipalon ja/tai laitevahinkojen vaara.
- » Laite on joko liitettävä ilmanvaihtojärjestelmään tai asetettava hyvin tuuletettuun vetokaappiin tai vastaavaan koteloon haitallisille kaasuille altistumisen välttämiseksi. Ilmanvaihtojärjestelmän tai vetokaapin on pystyttävä käsittelemään 6 m<sup>3</sup>/min.
- » Kun laite asennetaan vetokaappiin, on noudatettava vetokaappiasennuksia koskevia paikallisia ja kansallisia turvamääräyksiä sekä vetokaapin valmistajan toimittamia turvamääräyksiä.
- » Kun laite liitetään ilmanvaihtojärjestelmään, ylemmän Extrahera-ilmanvaihtopaneelin aukon ja ilmanvaihtoletkun välissä on käytettävä Biotagen ilmakehän sovitinta. Varmista, ettei ilmanvaihtoletku pääse tukkeutumaan.
- » Jos käytetään tyhjiöpumpua, varmista, että höyryt ohjataan asianmukaiseen ilmanvaihtojärjestelmään.

## Käyttö

- » Käytä järjestelmää ainoastaan sille tarkoitettuun käyttötarkoitukseen, joka on kuvattu järjestelmän mukana toimitetuissa käyttöohjeissa ja osoitteesta [www.biotage.com](http://www.biotage.com) löytyvissä käyttöohjeissa.
- » Vältä vuodot tarkistamalla seuraavat seikat ennen järjestelmän käyttöä:
  - » Varmista, että kaikki kytkennät on kytketty ja kiristetty asianmukaisesti (ks. Connections-osa asiakirjasta Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety).
  - » Varmista, että uuttojätteen keruusäiliö (extraction waste collector), jätesäiliö ja viiden säiliön liuotinteline ovat paikoillaan ja etteivät jätesäiliö ja pipettiroskakori ole täynnä.
  - » Varmista, että oikeankokoiset kertakäyttöiset kärjet on ladattu oikeille paikoilleen niille tarkoitettuihin telineisiin.
  - » Varmista, ettei jätteille käytetyssä karusellipaikassa ole DFE-levyä.
- » Jotta laite ei vaurioidu, varmista huolellisesti, ettei missään laitteessa käytettävissä liuottimissa ole hiukkasmaista materiaalia.
- » Älä koskaan käytä laitetta, jos se on viallinen.

## Kemiallinen ja biologinen turvallisuus

- » Tarkasta laite säännöllisesti vuotojen ja roiskeiden varalta. Jos havaitset vuotoja, noudata kohdan Troubleshooting ohjeita asiakirjassa Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual. Jos havaitset roiskeita, noudata laitteen sisäpuolen puhdistusohjeita, jotka on annettu asiakirjassa Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual.
- » Sijoita aina liuotinainepullot ja jätesäiliö laitteen sivuun.
- » Käytä liuotinainepulloissa asianmukaisia korkkeja, jotta haitalliset kaasut eivät pääse leviämään eikä sisältö läikkymään.
- » Laite toimii sähköllä, joka voi muodostaa lisäriskin tiettyjen liuottimien yhteydessä, jollei laitetta ole kytketty, tuuletettu ja asennettu oikein valmistajan suosittelemien hyväksytyjen asetusten mukaisesti.
- » Älä koskaan jätä liuottimia, näytteitä tai jätettä laitteen sisään, kun ilmanvaihto on kytketty pois päältä.
- » Noudata kaikkia yleisesti hyväksytyjä laboratorioturvallisuustoimenpiteitä ja soveltuvia lakeja ja säädöksiä.
- » Kaikkia näytteitä ja jätettä on käsiteltävä mahdollisesti biovaarallisena materiaalina.
- » Noudata aina paikallisia ja kansallisia kemikaalien, biologisten näytteiden ja jätteen varastointiin, käsittelyyn ja hävittämiseen liittyviä turvamääräyksiä.

- » Lue kemikaalivalmistajan toimittama käyttöturvatieote ja sisäistä se ennen minkään kemikaalin tai vaarallisen aineen varastointia, käsittelyä tai hävittämistä.
- » Henkilöillä, jotka työskentelevät laittella tai sen läheisyydessä, on oltava suojavaatetus, turvavarusteet ja suojalasit, jotka on hyväksytty paikallisissa ja kansallisissa säädöksissä.

## Ylläpito ja vianmääritys

- » Jos laitteen ovi on kiinni ja virta katkaistu, varmista, että laite tuuletetaan kunnolla ennen sen käynnistämistä uudelleen. Noudata osassa ”Räjähdyksivaara” annettuja ohjeita sivulla 40.
- » Jos tuuletin lakkaa toimimasta, sammuta laite, poista mahdolliset liuottimet, näytteet ja jäte laitteen sisältä ja ota yhteys Biotage 1-Point Support -tukeen.
- » Jos ilmanvaihto ei ole tarpeeksi voimakasta, mahdollisesti haitallisia kaasuja pääsee tunkeutumaan ympäristöön. Varmista, että tarpeelliset varotoimet haitallisille kaasuille altistumisen estämiseksi on tehty.
- » Noudata kaikkia ylläpito-ohjeita, jotka on annettu asiakirjan Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual osassa Maintenance.
- » Puhdista jätetelku säännöllisesti tukkeutuneen letkun aiheuttamien vuotojen välttämiseksi. Katso ohjeet asiakirjasta Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual.
- » Laitteessa ei ole käyttäjän huollettavissa olevia osia. Ainoastaan valtuutettu Biotage-huoltoasentaja saa irrottaa kotelon ja suojakilvet. Järjestelmän sisällä on korkeajännitepiireistä aiheutuva sähköiskun vaara.
- » Virtajohto on tarkistettava säännöllisesti ja vaihdettava, jos se on vaurioitunut tai siinä havaitaan muita muutoksia. Käytä ainoastaan Biotagen toimittamaa virtajohtoa.
- » Järjestelmässä käytetään kaksinapaisia sulakkeita. Käytä ainoastaan Biotagen toimittamia täsmälleen oikeita vaihtosulakkeita. Väärät sulakkeet aiheuttavat tulipalovaaran.
- » Käytä ainoastaan Biotagen toimittamia letkuja, muttereita ja holkkeja.
- » Kun kiristät letkuja sormin, ole varovainen, jotta kierteet ja holkit eivät vioitu.

## Vaarallisten aineiden käyttöä rajoittava (RoHS) direktiivi

RoHS-direktiivi on Euroopan unionin direktiivi, jonka päätavoitteena on tiettyjen vaarallisten aineiden eliminoiminen. Näiden aineiden käytön eliminoiminen auttaa suojelemaan ihmisten terveyttä ja ympäristön kannalta kestävää laitteiden kierrättämistä ja hävittämistä.

## WEEE-standardinmukaisuus

### Sitoo EU-maissa olevia asiakkaita



Olemme sitoutuneet olemaan hyviä yrityskansalaisia. Osana kyseistä velvoitetta pyrimme pitämään yllä ympäristötietoista valmistuskäytäntöä. Euroopan unioni (EU) on säätänyt direktiivin tuotteiden kierrätyksestä (direktiivi sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta, WEEE).

Direktiivin piiriin kuuluvat tuotteet tunnistaa tuote-etiketissä olevasta, vasemmalla kuvatussa pyörällisen jäteastian symbolista, jonka päälle on vedetty rasti. Kierrätä tai hävitä tuotteet oikein palauttamalla ne Biotage Sweden AB:hen. Laite on tyhjennettävä kaikesta nesteestä ja puhdistettava haitallisista jäämistä ennen sen toimittamista kierrätykseen tai hävitettäväksi. Laite palautetaan Biotagelle sen määrittämän laitteiston palautusmenettelyn mukaisesti.

# Veiligheid

Dit is een vertaling van het originele hoofdstuk "Safety". Dit hoofdstuk is te vinden in het Engelstalige document "Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety". In geval van tegenstrijdigheden geldt de originele Engelse versie.

## Beoogd doel

Het Biotage® Extrahera™-systeem van Biotage is uitsluitend bedoeld voor het automatiseren van de monstervoorbereiding. Het systeem moet door opgeleide deskundigen in een laboratorium worden bediend. Alle handelingen moeten worden uitgevoerd:

- » conform de gebruikersdocumentatie die bij het systeem is geleverd;
- » conform de instructies die beschikbaar zijn op [www.biotage.com](http://www.biotage.com);
- » conform de instructies die in dialoogvensters op het scherm worden weergegeven;
- » conform de instructies die worden verstrekt door de technische dienst van Biotage;
- » binnen de grenzen die zijn vastgelegd in de technische specificaties.

Wanneer deze instructies niet worden opgevolgd en het systeem niet wordt gebruikt binnen de grenzen die zijn vastgelegd in de technische specificaties, kan dit leiden tot lichamelijk letsel en/of schade aan de apparatuur.

## Opleiding, training en deskundigheid

Het is uw verantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat alle van toepassing zijnde voorschriften met betrekking tot de gezondheid en de veiligheid beschikbaar zijn voor uw personeel. U moet er ook op toezien dat alle personeelsleden die betrokken zijn bij het gebruik en onderhoud van het systeem, voldoen aan de volgende criteria:

- » ze moeten beschikken over de vereiste opleiding, training en vaardigheden om het systeem voor het beoogde doel te kunnen gebruiken;
- » ze moeten altijd de algemene en specifieke veiligheidsvoorschriften ten aanzien van het gebruik van het systeem en de bijbehorende accessoires en verbruiksartikelen opvolgen om het risico op lichamelijk letsel, brand en explosies te beperken.

## Garantie en aansprakelijkheid

Raadpleeg hiervoor de "Biotage Terms & Conditions of Sale" (Algemene voorwaarden van Biotage) op [www.biotage.com](http://www.biotage.com).

## Onderhoud

Alle onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een door Biotage geautoriseerd onderhoudstechnicus. Voordat u het systeem voor onderhoud overhandigt, moeten alle vloeistoffen en schadelijke restanten worden verwijderd.

Het is de verantwoordelijkheid van de klant om vertegenwoordigers van Biotage® 1-Point Support™ voordat het onderhoud wordt uitgevoerd op de hoogte te stellen van het eventueel gebruik van gevaarlijke biochemische, radioactieve of giftige monsters en/of oplosmiddelen in het systeem. Wanneer apparatuur aan Biotage wordt geretourneerd, moet dit gebeuren conform de afzonderlijk door Biotage geleverde retourprocedures voor materialen.

Uitsluitend originele Biotage-accessoires mogen worden gebruikt in het systeem.

## Veiligheidsvoorzieningen

De behuizing van het ventilatiesysteem beschermt de gebruiker tegen mechanische gevaren en mogelijke schadelijke oplosmiddelen en/of dampen. Het systeem kan niet worden ingeschakeld wanneer:

- » de deur open is, en/of
- » de integrale systeemventilator het niet doet.

## Etiketten

Etiketten die op het systeem worden gebruikt:



Voldoen aan alle essentiële vereisten van alle toepasselijke Europese productrichtlijnen, zie het document "Declaration of Conformity" (conformiteitsverklaring) dat met het product is meegeleverd.



Voldoen aan de Amerikaanse en Canadese veiligheidsnormen, zie het document "Declaration of Conformity" (conformiteitsverklaring) dat met het product is meegeleverd.

### RoHS

Voldoet aan de Restriction of Hazardous Substances Directive (richtlijn voor beperking van gevaarlijke stoffen); zie "Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive (Richtlijn inzake de beperking van gevaarlijke stoffen)" op pagina 46 en de "Declaration of Conformity" (conformiteitsverklaring).



Het product bevat bepaalde gevaarlijke stoffen en kan veilig worden gebruikt tijdens de gebruikperiode voor milieubescherming (EPUP, environmental protection use period), zoals aangegeven door het getal in het midden, en moet na de EPUP bij het recyclingsysteem worden ingevoerd.



Zijn onderworpen aan de richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA), zie "WEEE-verklaring" op pagina 46.



Fabrikant.



Raadpleeg de bijgeleverde gebruikersdocumentatie.



De monsters die in het systeem worden gebruikt, zijn mogelijk gevaarlijk en kunnen ziekte veroorzaken.

Neem te allen tijde de algemene en specifieke veiligheidsvoorschriften ten aanzien van het gebruik van het systeem en de bijbehorende accessoires en verbruiksartikelen in acht om het risico op lichamelijk letsel te beperken, zie "Veiligheidsvoorschriften" op pagina 44.



Wanneer het systeem in de onderhoudsstand staat, bestaat er beknellingsgevaar. Opmerking: alle onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een door Biotage geautoriseerd onderhoudstechnicus.

## Explosiegevaar

Het systeem heeft open oplosmiddelenreservoirs. Wanneer de ventilatie het niet doet en de dampen van de oplosmiddelen niet worden afgezogen, kan explosiegevaar ontstaan. Wanneer u het systeem aantreft met de deur dicht en de stroom uitgeschakeld, moet u het volgende doen:

1. Ventileer het systeem goed door de deur handmatig te openen met de meegeleverde T25 Torx-schroevendraaier (zie onderstaande afbeelding). Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat u wordt blootgesteld aan mogelijke schadelijke oplosmiddelen en/of dampen.
2. Verwijder alle oplosmiddelenreservoirs en eventuele gemorste vloeistof voordat u het systeem weer inschakelt.

Wij raden u af het systeem gedurende langere tijd onbewaakt achter te laten wanneer u ontvlambare oplosmiddelen gebruikt.



**Afbeelding 14.** Open de deur handmatig door de schroef linksom te draaien.

## Veiligheidsvoorschriften

Bij de installatie en het gebruik van het systeem dient u zich aan alle veiligheidsvoorschriften te houden. Als u het systeem installeert of gebruikt op een andere wijze dan voorgeschreven door Biotage, kan dat persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur tot gevolg hebben. Als het systeem is beschadigd of niet op de juiste wijze functioneert, moet u het onmiddellijk uitschakelen, oplosmiddelen, monsters en vuil in het systeem verwijderen en meteen contact opnemen met Biotage® 1-Point Support™ ([www.biotage.com](http://www.biotage.com)).

## Installatie

- » Het systeem moet worden uitgepakt en geïnstalleerd door een bevoegde onderhoudstechnicus van Biotage. Bereid de installatielocatie voor zoals beschreven in het document “Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety”.
- » Volg de regionale veiligheidsinstructies op bij het hanteren en verplaatsen van dozen en containers en bij het verplaatsen van het systeem.
- » Het totale pakket, inclusief het systeem, weegt 125 kg. Gebruik passende tilapparatuur om het pakket te verplaatsen.
- » Het systeem weegt 80 kg. Wanneer u het systeem verplaatst, moet u de vier meegeleverde handgrepen gebruiken. Er zijn vier personen nodig om het systeem op te tillen.
- » Plaats geen apparaten of flessen bovenop het systeem.
- » Het systeem moet elektrisch geaard zijn. Gebruik uitsluitend een door Biotage geleverd netsnoer. De aardingsbus op de netstekker mag niet worden verwijderd en de stekker mag alleen op een in overeenstemming met lokale en nationale voorschriften geaard stopcontact worden aangesloten. De stekker moet altijd gemakkelijk toegankelijk zijn voor het geval het systeem snel van het lichtnet moet worden losgekoppeld.
- » Zorg ervoor dat het netsnoer en eventuele kabels, slangen en leidingen die op het systeem zijn aangesloten, niet in contact kunnen komen met chemische stoffen. Bijtende stoffen en oplosmiddelen kunnen de isolatie van het snoer/de kabel aantasten en de slangen en leidingen oplossen. Er bestaat een risico op elektrische schok, brand en/of beschadiging van apparatuur.
- » Het systeem moet worden aangesloten op een ventilatiesysteem of in een goed geventileerde zuurkast of gelijksoortige afgesloten ruimte worden geplaatst om het risico dat u wordt blootgesteld aan giftige gassen te beperken. Het ventilatiesysteem of de zuurkast moet 6 m<sup>3</sup>/min kunnen afzuigen.
- » Wanneer u het systeem in een zuurkast installeert, volg dan de lokale en nationale veiligheidsvoorschriften voor de installatie van een systeem in een zuurkast, alsmede de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant van de zuurkast.
- » Wanneer het systeem is aangesloten op een ventilatiesysteem moet u een luchtkanaaladapter van Biotage aanbrengen tussen de uitgang van de Extrahera-ventilator aan de bovenkant en de ventilatiebuis. Zorg ervoor dat de ventilatiebuis niet kan worden geblokkeerd.
- » Wanneer u een vacuümpomp gebruikt, zorg er dan voor dat de dampen worden doorgeleid naar een geschikt ventilatiesysteem.

## Bediening

- » Gebruik het systeem uitsluitend voor het doel waarvoor het is ontworpen, zoals beschreven in de bij het systeem geleverde gebruikersdocumentatie en de gebruikersdocumentatie die beschikbaar is op [www.biotage.com](http://www.biotage.com).
- » Voer voordat u het systeem in bedrijf neemt de volgende controles uit om lekkage te voorkomen:
  - » Controleer of alle aansluitingen goed vastzitten (zie het hoofdstuk “Connections” in het document “Biotage® Extrahera™ LV-200 Installation and Safety”).
  - » Zorg ervoor dat de opvangbak voor het winningsafval (extraction waste collector), het afvalreservoir en het oplosmiddelenrek met vijf reservoirs op hun plek staan en dat het afvalreservoir en de afvalbak voor de pipetten niet vol zijn.
  - » Zorg ervoor dat de uiteinden voor eenmalig gebruik van de juiste afmeting in de juiste posities zijn aangebracht in de daarvoor bestemde rekken.
  - » Zorg ervoor dat er zich geen DFE-plaat bevindt op een carouselpositie die voor afval wordt gebruikt.
- » Zorg ervoor dat de oplosmiddelen die u in het systeem gebruikt geen vaste deeltjes bevatten om schade aan het systeem te voorkomen.
- » Stel het systeem nooit in werking als het beschadigd is.

## Chemische en biologische veiligheid

- » Controleer regelmatig op lekken en morsen. In geval van lekkage volgt u de instructies in het hoofdstuk “Troubleshooting” van het document “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”. Als er vloeistof gemorst is, volg dan de instructies voor het reinigen van de binnenkant van het systeem in het document “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”.
- » Plaats de flessen met oplosmiddelen en het afvalreservoir altijd naast het systeem.
- » Sluit de flessen met oplosmiddelen af met geschikte doppen om te voorkomen dat schadelijke gassen ontsnappen en dat de inhoud wordt gemorst.
- » Het systeem werkt op basis van elektriciteit. Dit betekent dat het gebruik van bepaalde oplosmiddelen aanvullende risico's met zich kan meebrengen als het systeem niet op de juiste wijze wordt aangesloten, geventileerd of ingesteld met door de fabrikant goedgekeurde instellingen.
- » Laat nooit oplosmiddelen, monsters en afval achter in het systeem wanneer u de ventilator uitschakelt.
- » Neem alle algemeen aanvaarde veiligheidsprocedures voor laboratoria en alle van toepassing zijnde wetten en voorschriften in acht.
- » Alle monsters en afvalstoffen moeten worden behandeld als mogelijk biologisch gevaarlijk.

- » Volg altijd de lokale en nationale veiligheidsvoorschriften voor opslag, gebruik en afvoer van chemicaliën, biologische monsters en afval.
- » Zorg ervoor dat u het door de fabrikant van chemische producten verstrekte veiligheidsinformatieblad leest en begrijpt voordat u aan de slag gaat met chemische of gevaarlijke stoffen en deze opslaat, gebruikt, of afvoert.
- » Werknemers die nabij of met het systeem werken, moeten in overeenstemming met lokale en nationale veiligheidsvoorschriften beschermende kleding dragen, veiligheidsuitrustingen benutten en oogbescherming dragen.

### Onderhoud en probleemoplossing

- » Wanneer u het systeem aantreft met de deur dicht en de stroom uitgeschakeld, moet u het systeem goed ventileren voordat u het weer inschakelt. Volg de instructies in het hoofdstuk “Explosiegevaar” op pagina 44.
- » Wanneer de ventilator het niet meer doet, schakelt u het systeem uit, verwijdert u eventuele oplosmiddelen, monsters en vuil in het systeem en neemt u contact op met Biotage® 1-Point Support™.
- » Wanneer de ventilatie niet krachtig genoeg is, komen er mogelijk schadelijke gassen vrij in de omgeving. Neem de nodige voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat u wordt blootgesteld aan schadelijke gassen.
- » Volg alle onderhoudsinstructies in het hoofdstuk “Maintenance” van de beknopte handleiding “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”.
- » Maak de afvalbuis regelmatig schoon om lekkage door verstopping te voorkomen. Zie de instructies in het document “Biotage® Extrahera™ LV-200 User Manual”.
- » Het systeem bevat geen onderdelen die onderhoud vragen. Afdekkappen en veiligheidsschermen mogen uitsluitend door een door Biotage geautoriseerd onderhoudstechnicus worden verwijderd. Er bestaat een kans op elektrisch gevaar vanwege de hoogspanningscircuits in het systeem.
- » Het netsnoer moet regelmatig worden gecontroleerd en moet worden vervangen als het is beschadigd of aangepast. Gebruik uitsluitend een door Biotage geleverd netsnoer.
- » Het systeem heeft een dubbelpolige zekering. Vervang deze alleen door exact dezelfde door Biotage geleverde zekeringen. Onjuiste zekeringen vormen een mogelijk brandrisico.
- » Gebruik alleen door Biotage meegeleverde slangen, moeren en beslagringen.
- » Ga voorzichtig te werk wanneer u de fittingen met de hand aandraait om te voorkomen dat de schroefdraden of beslagringen beschadigd raken.

## Restriction of Hazardous Substances (RoHS) Directive (Richtlijn inzake de beperking van gevaarlijke stoffen)

De RoHS-richtlijn is een initiatief van de Europese Unie met als voornaamste doel het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen te verminderen. Een beperking van het gebruik van deze stoffen draagt bij tot de bescherming van de volksgezondheid en een milieuhygiënisch verantwoorde nuttige toepassing en verwijdering van apparatuur.

## WEEE-verklaring

### Van toepassing op klanten in EU-landen

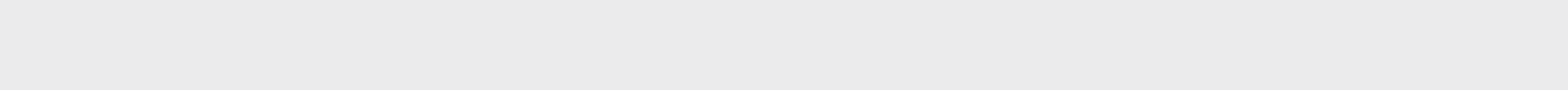


Wij streven naar goed ondernemersgedrag binnen de maatschappij. In het kader van dit streven proberen we een milieubewuste productie te handhaven. De Europese Unie (EU) heeft een richtlijn voor het recyclen van producten vastgesteld (de richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, AEEA).

Producten waarop de AEEA-richtlijn van toepassing is, zijn herkenbaar aan het symbool van een doorkruiste afvalbak op het productlabel (zie hier links). Voor het recyclen of op juiste wijze afvoeren van een product stuurt u het terug naar Biotage Sweden AB. Voordat u een product doorzendt ter recycling of afvoering, moeten alle vloeistoffen en schadelijke restanten worden verwijderd. Wanneer u een product aan Biotage retourneert, moet u dit doen conform de afzonderlijk door Biotage geleverde retourprocedures voor materialen.









# Your Complete Partner for Effective Chemistry

Biotage is a worldwide supplier of instruments and accessories designed to facilitate the work of scientists in life sciences. With our deep knowledge of the industry, academic contacts and in-house R&D teams, we can deliver the best solutions to your challenges. We take great pride in our flexibility and ability to meet our customer's individual needs. With strong foundations in analytical, organic, process, and biomolecule chemistry, we can offer the widest range of solutions available on the market.

## EUROPE

Main Office: +46 18 565900  
Toll Free: +800 18 565710  
Fax: +46 18 591922  
Order Tel: +46 18 565710  
Order Fax: +46 18 565705  
order@biotage.com  
Support Tel: +46 18 56 59 11  
Support Fax: +46 18 56 57 11  
eu-1-pointsupport@biotage.com

## NORTH & LATIN AMERICA

Main Office: +1 704 654 4900  
Toll Free: +1 800 446 4752  
Fax: +1 704 654 4917  
Order Tel: +1 704 654 4900  
Order Fax: +1 434 296 8217  
ordermailbox@biotage.com  
Support Tel: +1 800 446 4752  
Outside US: +1 704 654 4900  
us-1-pointsupport@biotage.com

## JAPAN

Tel: +81 3 5627 3123  
Fax: +81 3 5627 3121  
jp\_order@biotage.com  
jp-1-pointsupport@biotage.com

## CHINA

Tel: +86 21 68162810  
Fax: +86 21 68162829  
cn\_order@biotage.com  
cn-1-pointsupport@biotage.com

## KOREA

Tel: +82 31 706 8500  
Fax: +82 31 706 8510  
korea\_info@biotage.com  
kr-1-pointsupport@biotage.com

## INDIA

Tel: +91 11 45653772  
india@biotage.com

Distributors in other regions  
are listed on [www.biotage.com](http://www.biotage.com)

Part Number: 417409-A

© 2021 Biotage. All rights reserved. No material may be reproduced or published without the written permission of Biotage. Information in this document is subject to change without notice and does not represent any commitment from Biotage. E&OE. A list of all trademarks owned by Biotage AB is available at [www.biotage.com/legal](http://www.biotage.com/legal). Other product and company names mentioned herein may be trademarks or registered trademarks and/or service marks of their respective owners, and are used only for explanation and to the owners' benefit, without intent to infringe.

