

## Safety Sheet

# DirectLoad™ Midi or Mini

## Horizontal Electrophoresis System

### DMIDI

### DMINI

|                                    |    |                                   |    |
|------------------------------------|----|-----------------------------------|----|
| English . . . . .                  | 2  | 한국어 (Korean) . . . . .            | 30 |
| Български (Bulgarian) . . . . .    | 4  | Latviski (Latvian) . . . . .      | 32 |
| 中文 (Chinese, Simplified) . . . . . | 6  | Lietuvių (Lithuanian) . . . . .   | 34 |
| Hrvatski (Croatian) . . . . .      | 8  | Norsk (Norwegian) . . . . .       | 36 |
| Čeština (Czech) . . . . .          | 10 | Polski (Polish) . . . . .         | 38 |
| Dansk (Danish) . . . . .           | 12 | Português (Portuguese) . . . . .  | 40 |
| Nederlands (Dutch) . . . . .       | 14 | Română (Romanian) . . . . .       | 42 |
| Eesti keel (Estonian) . . . . .    | 16 | Srpski (Serbian) . . . . .        | 44 |
| Français (French) . . . . .        | 18 | Slovenčina (Slovak) . . . . .     | 46 |
| Deutsch (German) . . . . .         | 20 | Slovenščina (Slovenian) . . . . . | 48 |
| Ελληνικά (Greek) . . . . .         | 22 | Español (Spanish) . . . . .       | 50 |
| Magyar (Hungarian) . . . . .       | 24 | Svenska (Swedish) . . . . .       | 52 |
| Italiano (Italian) . . . . .       | 26 | Türkçe (Turkish) . . . . .        | 54 |
| 日本語 (Japanese) . . . . .           | 28 |                                   |    |

## Intended Use

The DirectLoad™ Horizontal Electrophoresis System is used to perform high-resolution nucleic acid separation on agarose gels.

## Specifications

### Device

|               |                        |
|---------------|------------------------|
| Rated Voltage | Maximum 250 Vdc (±10%) |
| Rated Power   | Maximum 250 mA         |

### DMIDI Midi System

|            |        |         |              |
|------------|--------|---------|--------------|
| Dimensions | Height | 180 mm  | 7.0 inches   |
|            | Width  | 265 mm  | 10.25 inches |
|            | Depth  | 75 mm   | 3.0 inches   |
| Weight     |        | 1.65 kg | 3.64 lbs     |

### DMINI Mini System

|            |        |         |            |
|------------|--------|---------|------------|
| Dimensions | Height | 100 mm  | 4.0 inches |
|            | Width  | 225 mm  | 9.0 inches |
|            | Depth  | 75 mm   | 3.0 inches |
| Weight     |        | 0.85 kg | 1.25 lbs   |

## Environmental Conditions

For indoor use only. This equipment is not rated for wet locations or any other outdoor parameter.

### Storage and Operating

|             |                           |
|-------------|---------------------------|
| Temperature | 10-65 °C                  |
| Humidity    | 20 to 80%, non-condensing |

Atmospheric Pressure Below 2000 M

This product is rated POLLUTION DEGREE 2 in accordance with IEC 664.

## User Guide

User guides and other documents are available online. Go to [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com), enter the catalogue number in the search bar, select your product, and scroll to the documents section.

Accessories and related products (if applicable) can be ordered online at [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com).

## Precautions

Please read these safety instructions carefully before using the device and/or any accessory supplied with this product. Keep a printed copy of the User Guide near the system for reference.

### General Warnings

- This equipment has been made as safe as possible for normal use. However, we do not guarantee safety if the equipment is used in a manner not specified.
- Any personnel from your organization who will use the system must be properly trained to ensure safe and effective use.
- Do not attempt to make modifications to the equipment. Contact us at [sigmaaldrich.com/techservice](https://sigmaaldrich.com/techservice) prior to repairs.
- Only use original manufacturer replacement parts. See the User Guide for catalogue numbers.
- Unauthorized changes to the system can endanger persons and damage the system and property of the company operating it.
- Check that there are no alarms or fault conditions before use.
- This equipment should only be used as specified as stated in the "Intended Use" section and described in the User Guide.
- The cover to this product only has a 1 joule of energy impact rating which can crack if dropped or exposed to falling objects. Please use caution handling this part to avoid a hazardous situation during operation and use.
- Do not attempt to use the tank without the safety lid properly in place.

### Electrical Warnings

- Do not touch plug or power supply with wet hands. This may result in injury, fire and electric shock.

### Usage Guidance and Restrictions

When used incorrectly, this product can deliver dangerous levels of electricity and are to be operated only by qualified personnel following the instructions laid out in the user guide. Anyone intending to use this equipment should read the complete manual thoroughly. The product must never be used without the safety lid correctly in position. The product should not be used if there is any sign of damage to the external tank or lid.

## Technical Service

For assistance, go to [sigmaaldrich.com/techservice](https://sigmaaldrich.com/techservice). Unauthorized repair or service to the device may void the warranty and/or cause hazardous conditions.

## Maintenance

- Unplug the instrument before beginning cleaning, to prevent risk of electrical shock.
- Use warm water and a mild detergent to clean. Water at temperatures above 60 °C can cause damage to the product and components.
- Compatible detergents include dish washing liquid, Hexane and Aliphatic hydrocarbons
- The tank should be thoroughly rinsed with warm water or distilled water to prevent build-up of salts, but care should be taken not to damage the enclosed electrode and vigorous cleaning is not necessary or advised.
- Do not submerge or soak in detergents for more than 30 minutes.
- Allow to air dry before use.
- The following cleaning agents will cause irreversible and accumulative damage, and should never be used:

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Acetone              | Methanol          |
| Phenol               | Ethanol           |
| Chloroform           | Isopropyl alcohol |
| Carbon tetrachloride | Alkalis           |
- RNAse Decontamination can be performed using the following protocol:
  1. Clean the units with a mild detergent as described above.
  2. Wash with 3% hydrogen peroxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) for 10 minutes.
  3. Rinsed with 0.1% DEPC-(diethyl pyro carbonate) treated distilled water.

**Caution:** DEPC is a suspected carcinogen. Always take precautions when using. RNaseZAP™ cleaning agent can also be used. Please consult the instructions for use with acrylic gel tanks.

## Equipment Operation

Only operate on a level and stable surface.

### POWER ON

- Electrode cables should be inspected for defects prior to use.
- Connect the provided positive (red) and negative (black) cable from the tank lid to a certified power supply via the power supply's input terminals respectfully.

### POWER OFF

- Shut down any output being generated from the separately certified power supply. Once output power has ceased, remove the electrode cable connector from the power supply.
- Ensure the power is off prior to removing the lid.

## Symbol Definitions

|                                                                                   |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | Consult this Safety Sheet for important cautionary information |
|  | Voltage or Shock Hazard                                        |
|  | Catalogue Number                                               |
|  | Serial Number                                                  |
|  | Manufacturer                                                   |

Declarations of Conformity are available on the product page at [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com).



European Council Directives conformity marking.



United Kingdom conformity marking

## Notice

We provide information and advice to our customers on application technologies and regulatory matters to the best of our knowledge and ability, but without obligation or liability. Existing laws and regulations are to be observed in all cases by our customers. This also applies in respect to any rights of third parties. Our information and advice do not relieve our customers of their own responsibility for checking the suitability of our products for the envisaged purpose.

The information in this document is subject to change without notice and should not be construed as a commitment by the manufacturing or selling entity, or an affiliate. We assume no responsibility for any errors that may appear in this document.

## Terms and Conditions of Sale

Warranty, use restrictions, and other conditions of sale may be found at [sigmaaldrich.com/terms](https://sigmaaldrich.com/terms).

## Предназначение

Системата за хоризонтална електрофореза DirectLoad™ се използва за извършване на разделяне с висока резолюция на нуклеинова киселина в агарозни гелове.

## Спецификации

### Изделие

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Номинално напрежение | Максимум 250 Vdc (±10%) |
| Номинална мощност    | Максимум 250 mA         |

### Система DMIDI Midi

|         |           |         |
|---------|-----------|---------|
| Размери | Височина  | 180 mm  |
|         | Ширина    | 265 mm  |
|         | Дълбочина | 75 mm   |
| Тегло   |           | 1,65 kg |

### Система DMINI Mini

|         |           |         |
|---------|-----------|---------|
| Размери | Височина  | 100 mm  |
|         | Ширина    | 225 mm  |
|         | Дълбочина | 75 mm   |
| Тегло   |           | 0,85 kg |

## Условия на околната среда

За употреба само на закрито. Това оборудване не е предназначено за влажни обекти или други условия, характерни за открити пространства.

### Съхранение и работа

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| Температура | 10-65 °C               |
| Влажност    | 20 до 80%, без конденз |

Атмосферно налягане Под 2000 m

Този продукт е класифициран като продукт със СТЕПЕН НА ЗАМЪРСЯВАНЕ 2 в съответствие с IEC 664.

## Ръководство за потребителя

Ръководства за потребителя и други документи са налични онлайн. Отидете на [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), въведете каталожния номер в полето за търсене, изберете своя продукт и превъртете към раздела с документи.

Можете да поръчате аксесоари и други свързани продукти (ако е приложимо) онлайн на [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Техническо обслужване

За съдействие посетете [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Извършването на ремонт или обслужване от неупълномощени лица може да доведе до анулиране на гаранцията и/или да предизвика опасност.

## Предпазни мерки

Моля, прочетете внимателно настоящите инструкции за безопасност, преди да използвате изделието и/или аксесоари, които се доставят заедно с продукта. Съхранявайте отпечатано копие на ръководството за потребителя в близост до системата за справка.

### Общи предупреждения

- Оборудването е създадено така, че да бъде възможно най-безопасно при нормална употреба. Безопасността му обаче не може да бъде гарантирана, ако се използва по начин, различен от указания.
- Служителите от Вашата организация, които ще използват системата, трябва да са преминали подходящо обучение, за да се гарантира безопасната и ефективната ѝ употреба.
- Не се опитвайте да извършвате модификации в оборудването. Свържете се с нас на [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) преди всякакви ремонтни дейности.
- Използвайте само оригинални резервни части от производителя. Вижте каталожните номера в ръководството за потребителя.
- Неоторизираните промени в системата могат да доведат до опасност за хората, както и да повредят системата и имуществото на фирмата, която я използва.
- Преди употреба проверете дали няма аларми или условия за неизправност.
- Това оборудване трябва да се използва само както е посочено в раздела „Предназначение“ и описано в Ръководството за потребителя.
- Капакът на този продукт има само 1 джаул енергиен рейтинг, който може да се спуска, ако бъде изпуснат или изложен на падащи предмети. Моля, бъдете внимателни при боравене с тази част, за да избегнете опасна ситуация по време на работа и употреба.
- Не се опитвайте да използвате резервоара без правилно поставен предпазен капак.

### Предупреждения за опасности, свързани с електрически ток

- Не докосвайте щепсела или захранването с мокри ръце. Това може да доведе до нараняване, пожар и токов удар.

### Насоки и ограничения във връзка с употребата

При неправилно използване продуктът може да подаде опасни нива електричество и следва да се използва само от квалифициран персонал при спазване на инструкциите, изложени в ръководството за потребителя. Всеки, който възнамерява да използва това оборудване, трябва внимателно да прочете цялото ръководство. Продуктът не трябва никога да се използва без правилно поставен предпазен капак. Продуктът не трябва да се използва, ако по външния резервоар или капака има какъвто и да е признак на повреда.

## Поддръжка

- Изключете апарата от контакта, преди да започнете да го почиствате, за да предотвратите риск от токов удар.
- Използвайте топла вода и мек почистващ препарат за почистване. Вода с температура над 60 °C може да повреди продукта и неговите компоненти.
- Съвместимите препарати включват течен препарат за съдове, хексан и алифатни въглеродороди.
- Резервоарът трябва да бъде добре изплакнат с топла или дестилирана вода, за да се предотврати натрупването на соли, но трябва да се внимава да не се повреди съдържаният се в него електрод, като не е необходимо и не се препоръчва енергично почистване.
- Не потапяйте и не накусвайте в препарати за повече от 30 минути.
- Оставете да изсъхне на въздух преди употреба.
- Следните почистващи препарати могат да причинят необратима и натрупваща се повреда и не трябва да се използват в никакъв случай:

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Ацетон         | Етанол              |
| Фенол          | Изопропилов алкохол |
| Хлороформ      | Основи              |
| Тетрахлорметан |                     |
| Метанол        |                     |
- Може да се извърши обеззаразяване от рибонуклеаза чрез използване на следния протокол:
  - Почистете елементите с мек почистващ препарат, както е описано по-горе.
  - Изплакнете с 3% водороден пероксид ( $H_2O_2$ ) в продължение на 10 минути.
  - Изплакнете с дестилирана вода, третирана с 0,1% DEPC (диетил пирокarbonат).

**Внимание:** DEPC е предполагаем канцероген. Винаги прилагайте предпазни мерки при употреба. Може да се използва и почистващ препарат RNaseZAP™. Моля, консултирайте се с инструкциите за употреба на резервоарите за акрилен гел.

## Експлоатация на оборудването

Използвайте системата само върху равна и стабилна повърхност.

### ВКЛЮЧВАНЕ

- Преди употреба проверете кабелите на електродите за дефекти.
- Свържете предоставения плюсов (червен) и минусов (черен) проводник от капака на резервоара към одобрено захранване чрез съответните входове на захранването.

### ИЗКЛЮЧВАНЕ

- Спрете изходящата мощност, генерирана от самостоятелното одобрено захранване. След спиране на изходящата мощност извадете конектора на електродния кабел от захранването.
- Уверете се, че системата е изключена, преди да свалите капака.

## Определения на символите

|                                                                                   |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|  | Консултирайте се с този лист за безопасност за важна предупредителна информация |
|  | Опасност от напрежение или токов удар                                           |
|  | Каталожен номер                                                                 |
|  | Сериен номер                                                                    |
|  | Производител                                                                    |

Декларациите за съответствие са налични на продуктовата страница на [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Маркировка за съответствие с директивите на Европейския съвет.



Маркировка за съответствие на Обединеното кралство

## Забележка

Информацията и съветите, които предоставяме на клиентите относно дадени приложни технологии и регулаторни въпроси, са в съответствие със знанията и способностите ни. Ние не поемаме задължение или отговорност във връзка с това. Клиентите ни са длъжни да спазват съществуващите закони и разпоредби във всички случаи. Това важи и по отношение на всички права на трети страни. Информацията и съветите, които предоставяме, не освобождават клиентите от собствената им отговорност за проверка на пригодността на продуктите ни за предвидената им цел.

Информацията в този документ подлежи на промяна без предизвестие и не трябва да се тълкува като ангажимент от страна на производителя, продавача или техен филиал. Ние не поемаме отговорност за евентуални грешки, налични в настоящия документ.

## Общи условия на продажба

Условията на гаранцията, ограниченията при употреба и останалите условия на продажба могат да бъдат открити на [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

预期用途

DirectLoad™ 水平电泳系统用于在琼脂糖凝胶上进行高分辨率核酸分离。

规格

设备

|      |                   |
|------|-------------------|
| 额定电压 | 最大 250 VDC (±10%) |
| 额定功率 | 最大 250 mA         |

DMIDI Midi 系统

|    |         |        |
|----|---------|--------|
| 尺寸 | 高度      | 180 mm |
|    | 宽度      | 265 mm |
|    | 深度      | 75 mm  |
| 重量 | 1.65 kg |        |

DMINI Mini 系统

|    |         |        |
|----|---------|--------|
| 尺寸 | 高度      | 100 mm |
|    | 宽度      | 225 mm |
|    | 深度      | 75 mm  |
| 重量 | 0.85 kg |        |

环境条件

仅供室内使用。本设备不适用于潮湿场所或任何其他户外环境。

储存及操作

|    |              |
|----|--------------|
| 温度 | 10-65 °C     |
| 湿度 | 20 至 80%，无冷凝 |
| 气压 | 低于 2000 M    |

根据 IEC 664, 本产品的污染等级为 2 级。

用户指南

《用户指南》和其他文件均可在网上获得。可前往 [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), 在搜索栏中输入货号, 选择您的产品, 然后滚动到文件部分。

配件和相关产品 (如果适用) 可在 [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) 上订购。

⚠ 注意事项

在使用本设备和/或本产品随附的任何配件之前, 请仔细阅读这些安全说明。请将印刷的《用户指南》放在系统附近以便参考。

一般警告

- 本设备的设计和生在正常使用条件下已尽可能做到安全。然而, 如果未以规定的方式使用本设备, 我们则不保证其安全性。
- 贵组织中任何将会使用本系统的人员, 均必须经过适当培训, 以确保安全有效地使用。
- 请勿试图修改本设备。维修前, 请通过 [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) 联系我们。
- 请仅使用原装备件。有关零件货号, 请参阅《用户指南》。
- 在未经授权的情况下对系统进行更改, 可能会危及人身安全, 并可能会损坏本系统以及运行本系统之公司的财产。
- 使用前请检查确认没有任何报警或故障。
- 本设备只能按照“预期用途”部分所述和用户指南中所述的方式使用。
- 本产品的外壳只有 1 焦耳的能量冲击等级, 如果掉落或暴露于坠落的物体下可能会破裂。请小心处理此部件, 以免在操作和使用过程中出现危险情况。
- 请勿在安全盖未正确就位的情况下尝试使用凝胶槽。

电气警告

- 请勿用湿手触摸插头或电源, 否则可能会导致受伤、火灾和触电。

使用指南和限制

如果使用不当, 本产品会产生危险的电流, 只能由合格人员按照用户指南中的说明进行操作。任何打算使用本设备的人均应该通读手册的全部内容。安全盖未正确就位时, 切勿使用本产品。如果外部水箱或盖子有任何损坏迹象, 请勿使用本产品。

技术服务

如需帮助, 请前往: [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice)。未经授权对设备进行维修或服务, 可能会使保修失效和/或导致危险情况。

养护

- 在开始清洁之前，请拔下设备的电源插头，以防止触电。
- 使用温水和温和的清洁剂进行清洁。温度高于 60°C 的水可能会损坏本产品及其组件。
- 可用的洗涤剂包括洗碗液、己烷和脂肪烃。
- 应该用温水或蒸馏水彻底冲洗水箱，以防止盐分积聚，但应注意不要损坏封闭的电极，不需要也不建议进行剧烈清洁。
- 请勿浸没或浸泡在清洁剂中超过 30 分钟。
- 请风干后再使用。
- 以下清洁剂会造成不可逆转的累积性损坏，切勿使用：

|      |     |
|------|-----|
| 丙酮   | 甲醇  |
| 苯酚   | 乙醇  |
| 氯仿   | 异丙醇 |
| 四氯化碳 | 碱   |
- 可以使用以下方案执行 RNase 去污：
  1. 如上所述，使用温和的清洁剂清洁设备。
  2. 用 3% 过氧化氢 (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) 清洗 10 分钟。
  3. 用 0.1% DEPC- (焦碳酸二乙酯) 处理过的蒸馏水冲洗。

**注意：**DEPC 是一种疑似致癌物。使用时请务必采取预防措施。也可以使用 RNaseZAP™ 清洁剂。请参阅丙烯酸凝胶罐的使用说明。

设备操作

请仅在水平且稳定的表面上操作。

打开电源

- 使用前，应检查电极电缆是否存在缺陷。
- 通过电源的相应输入端子将所提供的正极（红色）和负极（黑色）电缆从凝胶槽盖子连接到一个经认证的电源。

关闭电源

- 关闭专用认证电源所产生的任何输出。关闭输出电源后，从电源上断开电极电缆接头。
- 确保已关闭电源，才能取下盖子。

符号定义

|                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|  | 有关重要的警告信息，请参阅安全表。 |
|  | 电压或电击危险           |
|  | 货号                |
|  | 序列号               |
|  | 制造商               |

符合性声明可在 [sigmaldrich.com](http://sigmaldrich.com) 的产品页面上找到。

|                                                                                   |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  | 欧洲理事会指令符合性标记。 |
|  | 英国合规标志        |

声明

我们尽我们的所知与所能，向客户提供关于应用技术与法规问题的信息和建议，但恕不承担任何责任和义务。我们的客户在任何情况下都须遵守现行法律和法规。这也同样适用于任何第三方权利。我们的信息和咨询意见并不解除我们客户对于检查我们的产品是否符合他们自己需求的责任。

本文件中的信息可能会有所变更，恕不另行通知。不得将这些信息诠释为生产或销售实体或者其附属机构的承诺。对于本文件中可能出现的任何错误，我们概不承担任何责任。

销售条款与条件

保修、使用限制和其他销售条件可在 [sigmaldrich.com/terms](http://sigmaldrich.com/terms) 上找到。

## Namjena

Sustav za vodoravnu elektroforezu DirectLoad™ koristi se za provođenja separacije nukleinskih kiselina visoke razlučivosti na agaroznom gelu.

## Specifikacije

### Uređaj

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Standardni napon     | Maksimalno 250 Vdc<br>(±10%) |
| Standardno napajanje | Maksimalno 250 mA            |

### DMIDI Midi System

|           |        |         |
|-----------|--------|---------|
| Dimenzije | Visina | 180 mm  |
|           | Širina | 265 mm  |
|           | Dubina | 75 mm   |
| Težina    |        | 1,65 kg |

### DMINI Mini sustav

|           |        |         |
|-----------|--------|---------|
| Dimenzije | Visina | 100 mm  |
|           | Širina | 225 mm  |
|           | Dubina | 75 mm   |
| Težina    |        | 0,85 kg |

## Prostorni uvjeti

Samo za uporabu u unutarnjem prostoru. Oprema nije standardizirana za vlažne lokacije ili neke druge vanjske parametre.

### Čuvanje i stabilnost

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Temperatura      | 10-65 °C                    |
| Vlažnost         | 20-80%,<br>nekondenzirajuća |
| Atmosferski tlak | Ispod 2000 m                |

Ovaj proizvod označen je STUPNIJEM ZAGAĐENJA 2 u skladu s IEC 664.

## Vodič za korisnike

Vodiči za korisnike te drugi dokumenti koji su dostupni mrežno. Idite na [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), unesite kataloški broj u traku za pretraživanje, odaberite svoj proizvod te se pomaknite na dio s dokumentima.

Pomoćni pribor te srodni proizvoda (ako je to primjenjivo) mogu se naručiti online na [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Jere opreza

Pročitajte i shvatite ove sigurnosne upute za rukovatelja i opremu prije uporabe uređaja i/ili bilo kojeg pomoćnog pribora koji se isporučuje s njom. Neka Vodič za korisnike bude blizu referentnog sustava.

### Opća upozorenja

- Oprema je načinjena sigurnom koliko je to moguće pri normalnoj uporabi. Međutim, ne jamčimo sigurnost ako se oprema koristi na način za koji nije predviđena.
- Svaki zaposlenik vaše organizacije koji će koristiti sustav mora se ispravno obučiti za sigurnu i učinkovitu uporabu.
- Nemojte pokušavati načiniti nikakve izmjene na opremi. Prije popravaka obratite se na [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Koristite samo izvorne zamjenske dijelove proizvođača. Pogledajte Vodič za korisnike za kataloške brojeve.
- Neovlaštene promjene na sustavu mogu ugroziti osoblje te oštetiti sustav i vlasništvo tvrtke koja njime upravlja.
- Provjerite da nema alarma ili stanja grešaka prije uporabe.
- Ovu opremu treba koristiti samo kako je navedeno u odjeljku "Namjena" i opisano u korisničkom priručniku.
- Navlaka ovog proizvoda ima ocjenu energetskog udara samo od 1 džula koja može puknuti ako padne ili je izložena predmetima koji padaju. Budite oprezni pri rukovanju ovim dijelom kako biste izbjegli opasnu situaciju tijekom rada i korištenja.
- Nemojte pokušavati upotrijebiti spremnik bez sigurnosnog poklopca na mjestu.

### Električna upozorenja.

- Nemojte dodirivati utikač ili napajanje mokrim rukama jer to može uzrokovati ozljedu, požar te strujni udar.

### Smjernice za uporabu i ograničenja

Kada se upotrebljava neispravno, ovaj proizvod može uzrokovati opasne razine elektricitetu te njime mora rukovati kvalificirano osoblje koje slijedi upute opisane u vodiču za korisnike. Svatko tko namjerava koristiti ovu opremu treba temeljito pročitati priručnik. Nemojte pokušavati upotrijebiti proizvod bez sigurnosnog poklopca na mjestu. Proizvod se ne smije koristiti ako postoje bilo kakvi znakovi oštećenja na vanjskom spremniku ili poklopcu.

## Tehnički servis

Za više informacija pogledajte, [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Neovlašteni popravak ili usluga mogu poništiti jamstvo i/ili uzrok opasnih stanja.



## Održavanje

- Iskopčajte uređaj prije početka čišćenja kako bi se spriječio strujni udar.
- Upotrijebite toplu vodu i blagi deterđent za čišćenje. Voda pri temperaturama iznad 60 °C može uzrokovati oštećenje proizvoda i dijelova.
- Kompatibilni deterđenti uključuju sredstvo za pranje suda, heksan te alifatske ugljikohidrate
- Spremnik treba temeljito isprati toplom ili destiliranom vodom za sprječavanje nakupljanja soli ali treba paziti da se ne ošteti elektroda te snažno ribanje nije potrebno ili se ne preporučuje.
- Nemojte uranjati ili namakati u deterđentima više od 30 minuta.
- Omogućite da se osuši na zraku prije uporabe.
- Sljedeća sredstva za čišćenja uzrokovati će nepovratnu i akumulativnu štetu te ih se ne smije nikada koristiti:

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| aceton               | metanol             |
| fenol                | etanol              |
| kloroform            | izopropilni alkohol |
| ugljikov tetraklorid | alkalije            |
- Dekontaminacija RNAaza može se provesti uporabom sljedećeg protokola:
  - Očistite uređaje blagim deterđentom kako je to prethodno opisano.
  - Ispirite s 3%-tnim vodikovim peroksidom ( $H_2O_2$ ) na 10 minuta.
  - Ispirite destiliranom vodom tretiranom s 0,1%-tnim DEPC-(dietil piro karbonatom).

**Oprez:** DEPC je suspekti kancerogen. Uvijek poduzmite mjere opreza prilikom uporabe. Može se također koristiti sredstvo za čišćenje RNaseZAP™. Proučite upute za uporabu sa spremnicima od akrilnog gela.

## Rad opreme

Rukujte samo uređajem na ujednačenoj i stabilnoj površini.

### NAPAJANJE UKLJUČENO

- Kabele elektroda treba pregledati na kvarove prije uporabe.
- Spojte priloženi pozitivni (crveni) te negativni (crni) kabel s poklopca spremnika na zasebno certificirano napajanje putem odgovarajućih ulaznih terminala za napajanje.

### NAPAJANJE ISKLJUČENO

- Isključite svako napajanje iz certificiranog izvora napajanja. Nakon prestanka napajanja uklonite kabel konektora elektrode iz napajanja.
- Pazite da je napajanje isključeno prije podizanja poklopca.

## Definicije simbola

|                                                                                   |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|  | Proučite ovaj Sigurnosno tehnički list za važne informacije za mjere opreza |
|  | Opasnost od napona ili strujnog udara                                       |
|  | Kataloški broj                                                              |
|  | Serijski broj                                                               |
|  | Proizvođač                                                                  |

Izjave o sukladnosti dostupne na stranici o proizvodu na [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Direktive Europskog vijeća u vezi oznake sukladnosti.



Oznaka sukladnosti Ujedinjene Kraljevine

## Obavijest

Pružamo informacije i savjet našim kupcima o primjeni tehnologija i regulatornim problemima prema našem najboljem znanju i sposobnosti ali bez obveze ili odgovornosti. Potrebno je pridržavati se postojećih zakona i uredbi u svim slučajevima. To se također odnosi na bilo koja prava trećih strana. Naše informacije i savjet ne razrješuju naše kupce od obveze vlastite odgovornosti za provjeru održivosti naših proizvoda za namijenjenu svrhu.

Informacije u ovom dokumentu podložne su promjenama bez prethodne obavijesti i ne smije ih se smatrati obvezom proizvođača ili trgovca ili podružnice. Ne preuzimamo odgovornost za bilo koje pogreške koje se mogu javiti u ovom dokumentu.

## Odredbe i uvjeti prodaje

Jamstvo za proizvode, ograničenja uporabe te drugi uvjeti navedeni u ovoj publikaciji može se naći na stranici [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Určené použití

Horizontální elektroforetický systém DirectLoad™ se používá k separaci nukleových kyselin v agarózovém gelu při vysokém rozlišení.

## Specifikace

### Zařízení

|                  |                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------|
| Nominální napětí | Maximum 250 V<br>stejnoseměrného proudu<br>(±10 %) |
| Nominální výkon  | Maximum 250 mA                                     |

### Systém DMIDI Midi

|          |         |        |
|----------|---------|--------|
| Rozměry  | Výška   | 180 mm |
|          | Šířka   | 265 mm |
|          | Hloubka | 75 mm  |
| Hmotnost | 1,65 kg |        |

### Systém DMINI Mini

|          |         |        |
|----------|---------|--------|
| Rozměry  | Výška   | 100 mm |
|          | Šířka   | 225 mm |
|          | Hloubka | 75 mm  |
| Hmotnost | 0,85 kg |        |

## Podmínky okolního prostředí

Pouze k použití ve vnitřních prostorech. Toto zařízení není určeno pro použití ve vlhkém prostředí ani ve venkovních podmínkách.

### Skladování a provoz

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Teplota           | 10–65 °C                   |
| Vlhkost           | 20 až 80 %, nekondenzující |
| Atmosferický tlak | Pod 2 000 m                |

Tento produkt je dimenzovaný na STUPEŇ ZNEČIŠTĚNÍ 2 podle IEC 664.

## Uživatelská příručka

Uživatelské příručky a další dokumenty jsou k dispozici on-line. Otevřete stránky [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), do vyhledávacího pole zadejte katalogové číslo, zvolte svůj produkt a přejděte do části s dokumenty.

Příslušenství a související produkty (je-li to relevantní) lze objednat online na adrese [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Bezpečnostní opatření

Než začnete používat tento prostředek nebo jakékoli příslušenství dodávané s tímto produktem, pečlivě si přečtěte tyto bezpečnostní pokyny. Vytiskněte kopii uživatelské příručky uchovávejte v blízkosti systému, abyste do ní mohli v případě potřeby nahlédnout.

### Všeobecná upozornění

- Toto zařízení bylo vyrobeno tak, aby bylo co nejbezpečnější pro běžné použití. Nezaručujeme však bezpečnost, pokud zařízení nebude používáno určeným způsobem.
- Všichni pracovníci vaší laboratoře, kteří budou se systémem pracovat, musí být řádně vyškoleni, aby bylo zajištěno bezpečné a efektivní používání.
- Nepokoušejte se provádět úpravy zařízení. Před jakýmkoli opravami nás kontaktujte na adrese [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Používejte pouze originální náhradní díly výrobce. Katalogová čísla naleznete v uživatelské příručce.
- Neoprávněné změny systému mohou ohrozit osoby a poškodit systém a majetek společnosti, která jej provozuje.
- Před použitím zkontrolujte, zda se nevyskytují žádná varovná hlášení ani poruchové stavy.
- Toto zařízení by mělo být používáno pouze tak, jak je uvedeno v části „Určené použití“ a popsané v uživatelské příručce.
- Kryt tohoto produktu má nárazovou energii pouze 1 joul, který může prasknout, pokud spadne nebo je vystaven padajícím předmětům. Zacházejte s touto částí opatrně, abyste se vyhnuli nebezpečné situaci během provozu a používání.
- Nepokoušejte se používat nádržku bez správně nasazeného bezpečnostního víka.

### Elektrická varování

- Nedotýkejte se zástrčky ani zdroje napájení vlhkými rukama. Může to vést k poranění, požáru a úrazu elektrickým proudem.

### Pokyny a omezení týkající se používání

Při nesprávném použití tohoto produktu může dojít k nebezpečnému výboji elektrického proudu. Výrobek smí používat pouze kvalifikovaný personál podle pokynů uvedených v uživatelské příručce. Každý, kdo má v úmyslu používat toto zařízení, si má důkladně přečíst celou příručku. Produkt se nesmí nikdy používat bez správně nasazeného bezpečnostního víka. Produkt se nemá používat, pokud vnější nádržka nebo víko vykazují jakékoli známky poškození.

## Technický servis

Kontaktní údaje technické podpory naleznete na stránkách [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Neautorizované opravy nebo servis prostředků mohou vést ke ztrátě záruky nebo k ohrožení zdraví.

## Údržba

- Před zahájením čištění prostředek odpojte ze zásuvky, abyste předešli riziku úrazu elektrickým proudem.
- Čistíte teplou vodou a jemným detergentem. Voda o teplotě nad 60 °C může poškodit produkt a součásti.
- Mezi kompatibilní detergenty patří tekuté detergenty na mytí nádobí, hexan a alifatické uhlovodíky.
- Nádržku je třeba důkladně vypláchnout teplou vodou nebo destilovanou vodou, aby nedocházelo k usazování solí, ale je nutno dbát opatrnosti, aby se nepoškodila vložená elektroda. Usilovné čištění není nutné a ani se nedoporučuje.
- Zařízení neponořujte ani nenamáchejte do detergentů déle než 30 minut.
- Před použitím nechte oschnout na vzduchu.
- Následující čisticí prostředky způsobí nenapravitelné a kumulativní poškození a nemají se nikdy používat:

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Aceton           | Methanol         |
| Fenol            | Ethanol          |
| Chloroform       | Isopropylalkohol |
| Tetrachlormethan | Alkálie          |

- Dekontaminaci RNázy lze provést podle následujícího protokolu:
  1. Vyčistíte zařízení jemným detergentem podle popisu výše.
  2. Omývejte 10 minut 3% roztokem peroxidu vodíku ( $H_2O_2$ ).
  3. Opláchněte destilovanou vodou, která byla ošetřena 0,1% DEPC- (diethylpyrokarbonátem).

**Upozornění:** Existuje podezření, že DEPC je karcinogen. Při jeho používání vždy dodržujte bezpečnostní opatření. Také lze použít čisticí prostředek RNaseZAP™. Přečtěte si návod k použití akrylátových gelových nádrží.

## Provoz přístroje

Systém provozujte pouze na rovném a stabilním povrchu.

### POWER ON (zapnuto)

- Před použitím je třeba zkontrolovat elektrodrové kabely a zjistit případné závady.
- Připojte dodaný kladný (červený) a záporný (černý) kabel z víka nádrží k certifikovanému zdroji napájení přes vstupní svorky zdroje napájení.

### POWER OFF (vypnuto)

- Vypněte všechny výstupy generované samostatně certifikovaným zdrojem napájení. Po ukončení výstupního napájení odpojte konektor kabelu elektrodrody od zdroje napájení.
- Před sejmutím víka se ujistěte, že je napájení vypnuté.

## Definice značek

|                                                                                   |                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | Důležitá upozornění naleznete v bezpečnostním listu     |
|  | Elektrické napětí nebo riziko úrazu elektrickým proudem |
|  | Katalogové číslo                                        |
|  | Sériové číslo                                           |
|  | Výrobce                                                 |

Prohlášení o shodě je k dispozici na stránce produktu na [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Označení shody podle směrnic Evropské rady.



Označení shody Velké Británie

## Poznámka

Naším zákazníkům poskytujeme informace a rady týkající se aplikačních technologií a právních předpisů na základě našich nejlepších vědomostí a schopností, nepřebíráme ale žádné závazky nebo odpovědnost. Naši zákazníci musí ve všech případech brát v úvahu platné zákony a předpisy a dodržovat je. Uvedené platí i pro případná práva třetích stran. Naše informace a rady nezbavují naše zákazníky jejich vlastní odpovědnosti za kontrolu vhodnosti našich produktů k předpokládanému účelu.

Informace v tomto dokumentu nepředstavují žádný závazek výrobce či prodejce ani žádné přidružené společnosti a mohou být bez upozornění změněny. Nepřijímáme žádnou odpovědnost za případné chyby, které by se v tomto dokumentu mohly vyskytnout.

## Obchodní podmínky

Záruku, omezení použití a jiné obchodní podmínky lze najít na stránce [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Tilsigtet brug

DirectLoad™ vandret elektroforesesystemet bruges til at udføre nukleinsyreseparation ved høj opløsning på agarosegeler.

## Specifikationer

### Anordning

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Nominel spænding | Maks. 250 Vdc ( $\pm 10\%$ ) |
| Nominel effekt   | Maks. 250 mA                 |

### DMIDI Midi-system

|      |        |         |
|------|--------|---------|
| Mål  | Højde  | 180 mm  |
|      | Bredde | 265 mm  |
|      | Dybde  | 75 mm   |
| Vægt |        | 1,65 kg |

### DMINI Mini-system

|      |        |         |
|------|--------|---------|
| Mål  | Højde  | 100 mm  |
|      | Bredde | 225 mm  |
|      | Dybde  | 75 mm   |
| Vægt |        | 0,85 kg |

## Omgivelsesbetingelser

Kun til indendørs brug. Dette udstyr er ikke beregnet til våde omgivelser eller andre udendørs parametre.

### Opbevaring og drift

|                                                                             |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Temperatur                                                                  | 10-65 °C                        |
| Luftfugtighed                                                               | 20 til 80 %, ikke-kondenserende |
| Atmosfærisk tryk                                                            | Under 2.000 M                   |
| Dette produkt er klassificeret som FORURENINGSGRAD 2 i henhold til IEC 664. |                                 |

## Brugervejledning

Brugervejledninger og andre dokumenter er tilgængelige på internettet. Gå til [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), indtast katalognummeret i søgefeltet, vælg dit produkt, og gå til dokumentafsnittet.

Tilbehør og tilknyttede produkter (hvis det er relevant) kan bestilles på internettet på [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Forsigtighedsregler

Disse sikkerhedsanvisninger skal læses omhyggeligt, inden udstyret og/eller eventuelt tilbehør, der følger med produktet, tages i brug. En trykt udgave af brugervejledningen skal opbevares i nærheden af systemet som reference.

### Generelle advarsler

- Dette udstyr er konstrueret så sikkert som muligt til normal brug. Men vi kan dog ikke garantere, at udstyret er sikkert, hvis det bruges på en måde, der ikke er anført.
- Alt personale på stedet, som skal bruge systemet, skal oplæres korrekt med henblik sikker og effekt brug.
- Gør aldrig forsøg på at ændre udstyret. Kontakt os hos [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) forud for eventuelle reparationer.
- Brug udelukkende originale reservedele fra producenten. Se brugervejledningen for katalognumrene.
- Uautoriserede ændringer af systemet kan medføre personskader, beskadigelse af systemet og tingsskader hos den virksomhed, hvor det anvendes.
- Kontrollér før brug, at der ikke er nogen alarmer eller fejl.
- Dette udstyr bør kun bruges som angivet i afsnittet "Tilsigtet brug" og beskrevet i brugervejledningen.
- Coveret til dette produkt har kun en energipåvirkningsværdi på 1 joule, som kan revne, hvis det tabes eller udsættes for faldende genstande. Vær forsigtig med at håndtere denne del for at undgå en farlig situation under drift og brug.
- Gør ikke forsøg på at bruge beholderen, medmindre sikkerhedslåget er korrekt monteret.

### Advarsler vedrørende elektricitet

- Berør ikke stikket eller strømforsyningen med våde hænder, da det kan forårsage kvæstelser, brand og elektrisk stød.

### Brugsanvisning og restriktioner

Hvis det bruges forkert, kan produktet tilføre farlige mængder elektricitet, og det må udelukkende anvendes af kvalificeret personale i henhold til anvisningerne i brugervejledningen. Enhver, der har til hensigt at bruge dette udstyr, skal læse hele vejledningen grundigt igennem. Produktet må aldrig bruges, medmindre sikkerhedslåget er korrekt monteret. Produktet må ikke bruges, hvis der er tegn på beskadigelse af den udvendige beholder eller låget.

## Teknisk service

Assistance kan findes under [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Uautoriseret reparation eller service af udstyret kan resultere i, at garantien bortfalder, og/eller forårsage farlige situationer.

## Vedligeholdelse

- Træk stikket ud af stikkontakten forud for rengøring, for at forebygge risikoen for elektrisk stød.
- Brug varmt vand og et mildt rengøringsmiddel til rengøring af produktet. Hvis vandet har en temperatur over 60 °C, kan det beskadige produktet og komponenterne.
- Kompatible rengøringsmidler er opvaskemiddel, hexan og alfatisk kulbrinte.
- Beholderen skal skylles omhyggeligt med varmt vand eller destilleret vand for at forebygge ophobninger af salte, med der skal udvises omhu for ikke at beskadige den indbyggede elektrode, og kraftig rengøring er ikke påkrævet og anbefales ikke.
- Produktet må ikke nedsænkes eller sættes i blød i rengøringsmidler i mere end 30 minutter.
- Produktet skal lufttørre før brug.
- Følgende rengøringsmidler forårsager uoprettelig og akkumuleret beskadigelse, og de må ikke anvendes:

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| Acetone             | Metanol          |
| Fenol               | Ætanol           |
| Kloroform           | Isopropylalkohol |
| Carbontetra-chlorid | Baser            |
- RNase-dekontaminering kan udføres ved brug af følgende protokol:
  1. Rengør enhederne med et mildt rengøringsmiddel som beskrevet ovenfor.
  2. Vask med 3 % brintoverilte (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) i 10 minutter.
  3. Skylles med destilleret vand, der er behandlet med 0,1 % DEPC (diethylpyrocarbonat).

**Forsigtig:** DEPC mistænkes for at være kræftfremkaldende. Træf altid forholdsregler i forbindelse med brugen deraf. Rengøringsmidlet RNaseZAP™ kan også anvendes. Se brugervejledningen for oplysninger om brug med beholdere til akrylgel.

## Brug af udstyret

Må kun anvendes på en plan og stabil overflade.

### TÆNDING

- Elektrodekablerne skal efterses for defekter før brug.
- Forbind det medfølgende positive (røde) og negative (sorte) kabel fra beholderens låg til en godkendt strømforsyning via strømforsyningens indgangsterminaler.

### SLUKNING

- Deaktiver alle udgange, der er aktiverede fra strømforsyningen med særskilt godkendelse. Når udgangsstrømmen er frakoblet, trækkes elektrodekablets stik ud af strømforsyningen.
- Sørg for, at der er slukket for strømmen, inden låget tages af.

## Symbolforklaring

|                                                                                   |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | Se sikkerhedsdatabladet for vigtige forsigtighedsoplysninger |
|  | Fare på grund af elektricitet eller elektrisk stød           |
|  | Katalognummer                                                |
|  | Serienummer                                                  |
|  | Producent                                                    |

Overensstemmelseserklæringer kan findes på produktsiden under [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com).



CE-overensstemmelsesmærkning.



Britisk overensstemmelsesmærkning

## Bemærkning

Vi informerer og rådgiver vores kunder om applikationsteknologi og juridiske forhold efter bedste viden og evne, men uden forpligtelse eller ansvar. Vores kunder skal under alle omstændigheder overholde de gældende love og bestemmelser. Dette gælder også med henblik på eventuelle tredjeparter. Oplysninger og rådgivning fra os fratager ikke kunderne deres ansvar for at kontrollere, at vores produkter egner sig til det tilsigtede formål.

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel og skal ikke opfattes som en forpligtelse for fabrikanten eller forhandleren eller et datterselskab. Vi påtager os intet ansvar for fejl, der kan forekomme i dette dokument.

## Vilkår og betingelser for salg

Garantien, restriktionerne af brugen og andre salgsbetingelser kan findes på adressen [sigmaaldrich.com/terms](https://sigmaaldrich.com/terms).

## Beoogd gebruik

Het DirectLoad™ horizontale elektroforesesysteem wordt gebruikt voor hoge-resolutie nucleïnezuurscheiding op agarose gels.

## Specificaties

### Apparaat

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| Nominaal voltage  | Maximaal 250 Vdc ( $\pm 10\%$ ) |
| Nominaal vermogen | Maximaal 250 mA                 |

### DMIDI Midi-systeem

|            |         |         |
|------------|---------|---------|
| Afmetingen | Hoogte  | 180 mm  |
|            | Breedte | 265 mm  |
|            | Diepte  | 75 mm   |
| Gewicht    |         | 1,65 kg |

### DMINI Mini-systeem

|            |         |         |
|------------|---------|---------|
| Afmetingen | Hoogte  | 100 mm  |
|            | Breedte | 225 mm  |
|            | Diepte  | 75 mm   |
| Gewicht    |         | 0,85 kg |

## Omgevingsomstandigheden

Uitsluitend voor gebruik binnenshuis. Deze apparatuur is niet beoordeeld voor natte locaties of andere parameters buitenshuis.

### Opslag en Bedrijf

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| Temperatuur | 10-65 °C                         |
| Vochtigheid | 20 tot 80%, - niet condensierend |

Atmosferische druk Onder 2000 M

Dit product is geclassificeerd als VERONTREINIGING GRAAD 2 in overeenstemming met IEC 664.

## Gebruikershandleiding

Gebruikershandleidingen en andere documenten zijn online beschikbaar. Ga naar [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), voer het catalogusnummer in in de zoekbalk, selecteer uw product, en scroll naar het documenten gedeelte.

Toebehoren en verwante producten (indien van toepassing) kunnen worden besteld via [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Voorzorgsmaatregelen

Lees deze veiligheidsinstructies alvorens het apparaat en/of meegeleverde accessoires te gebruiken. Bewaar de afgedrukte Gebruikershandleiding vlakbij het systeem voor naslag.

### Algemene waarschuwingen

- Deze apparatuur is zo veilig mogelijk gemaakt voor normaal gebruik. Wij garanderen de veiligheid echter niet als de apparatuur op een wijze gebruikt wordt die niet is gespecificeerd.
- Het personeel van uw organisatie die het systeem gaat gebruiken moet passend worden getraind voor een veilige en effectieve gebruik.
- Tracht geen wijzigingen aan de apparatuur te brengen. Neem contact op met [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) voorafgaand aan reparaties.
- Gebruik uitsluitend de originele reserve onderdelen van de fabrikant. Raadpleeg de Gebruikershandleiding voor catalogusnummers
- Onbevoegde wijzigingen aan het systeem kan personen in gevaar brengen, het systeem beschadigen evenals het bedrijf dat met het systeem werkt.
- Controleer voor gebruik of er geen alarmen of foutmeldingen zijn.
- Deze apparatuur mag alleen worden gebruikt zoals gespecificeerd in het gedeelte "Beoogd gebruik" en beschreven in de gebruikershandleiding.
- De hoes van dit product heeft slechts een energie-impactclassificatie van 1 joule die kan barsten als hij valt of wordt blootgesteld aan vallende voorwerpen. Wees voorzichtig bij het hanteren van dit onderdeel om een gevaarlijke situatie tijdens de werking en het gebruik te voorkomen.
- Tracht de tank niet te gebruiken zonder dat het veiligheidsdeksel op zijn plaats zit.

### Waarschuwingen met betrekking tot elektriciteit

- Raak de stekker of stroomtoevoer niet aan met natte handen, dit kan letsel, brand en elektrische schok tot gevolg hebben.

### Richtlijnen voor gebruik en beperkingen

Bij incorrect gebruik kan dit product gevaarlijke niveaus van elektriciteit afgeven en het product mag alleen bediend worden door gekwalificeerd personeel waarbij de instructies in de gebruikershandleiding worden opgevolgd. Ieder die deze apparatuur wil gebruiken dient de volledige handleiding zorgvuldig te lezen. Het product mag nooit gebruikt worden zonder dat de veiligheidsdeksel correct geplaatst is. Het product mag niet gebruikt worden bij tekenen van schade aan de externe tank of deksel.

## Technische dienst

Ga voor assistentie naar [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Onbevoegde reparatie of service kan de garantie doen vervallen en/of gevaarlijke situaties veroorzaken.

## Onderhoud

- Koppel het instrument af voorafgaand aan de reiniging, om het risico op een elektrische schok te voorkomen.
- Voor reiniging warm water en mild reinigingsmiddel gebruiken. Water van temperaturen hoger dan 60 °C kan schade veroorzaken aan het product en de onderdelen.
- Compatibele reinigingsmiddelen zijn onder meer afwasmiddel, Hexaan en alifatische koolwaterstoffen
- De tank dient grondig te worden uitgespoeld met warm water of gedestilleerd water om opbouw van zouten te voorkomen, maar men dient er voor te zorgen de ingebouwde elektrode niet te beschadigen. Grondige reiniging is niet noodzakelijk noch aanbevolen.
- Niet langer dan 30 minuten onderdompelen of weken in reinigingsmiddelen.
- Voor gebruik aan de lucht laten drogen.
- De volgende reinigingsmiddelen veroorzaken onomkeerbare en accumulerende schade, en dienen nooit gebruikt te worden:

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Aceton                 | Methanol         |
| Fenol                  | Ethanol          |
| Chloroform             | Isopropylalcohol |
| Koolstof-tetrachloride | Alkaliën         |
- RNAse decontaminatie kan worden verricht volgens het volgende protocol:
  1. De units met een mild reinigingsmiddel reinigen zoals hierboven beschreven.
  2. Wassen met 3% waterstofperoxide ( $H_2O_2$ ) gedurende 10 minuten.
  3. Spoelen met 0,1% DEPC- (diethylpyrocarbonaat) behandel gedestilleerd water.

**Let op:** DEPC is mogelijk carcinogeen. Tref altijd voorzorgsmaatregelen bij gebruik. RNaseZAP™ reinigingsmiddel kan eveneens gebruikt worden. Raadpleeg de instructies voor gebruik voor acrylgeltanks.

## Bediening apparatuur

Gebruik alleen op een stabiele en horizontale ondergrond.

### INSHAKELLEN

- Voor gebruik dienen de elektrodekabels op defecten te worden gecontroleerd.
- Sluit de meegeleverde positieve (rode) en negatieve (zwarte) kabel van de tankdeksel op een gecertificeerde stroomtoevoer via de respectievelijke invoerterminals van de stroomtoevoer.

### UITSCHAKELLEN

- Schakel alle output die gegeneerd wordt via de separaat gecertificeerde stroomtoevoer uit. Zodra de stroom is afgesloten verwijdt u de elektrodekabelconnector uit de stroomtoevoer.
- Verzeker u ervan dat de stroom is uitgeschakeld voordat u het deksel opent.

## Symbolen betekenis

|                                                                                   |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|   | Raadpleeg dit Veiligheidsblad voor belangrijke voorzorgsinformatie |
|  | Spanning of shock gevaar                                           |
|  | Catalogusnummer                                                    |
|  | Serienummer                                                        |
|  | Fabrikant                                                          |

Verklaringen van conformiteit zijn beschikbaar op de productpagina op [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com).



EC-richtlijnen conformiteitsmarkering.



VK-conformiteitsmarkering

## Kennisgeving

Wij bieden naar ons beste weten en vermogen informatie en advies aan onze klanten over applicatietechnologieën en bepalingen, echter zonder enige verplichting of aansprakelijkheid. Bestaande wet- en regelgeving dient in alle gevallen door onze klanten te worden nageleefd. Dit is tevens van toepassing wat betreft eventuele rechten van derde partijen. Onze informatie en adviezen ontheffen klanten niet van hun eigen verantwoordelijkheid om de geschiktheid van onze producten voor het beoogde doel te controleren.

De informatie in dit document is onderhevig aan wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving en dient niet te worden opgevat als een toezegging door de producerende of verkopende entiteit, of een partner. Wij aanvaarden geen verantwoordelijkheid voor fouten die in dit document kunnen voorkomen.

## Verkoopvoorwaarden

De garantie, beperkingen voor gebruik en andere verkoopvoorwaarden vindt u op [sigmaaldrich.com/terms](https://sigmaaldrich.com/terms).

## Kasutusotstarve

Horisontaalset elektroforeesisüsteemi DirectLoad™ kasutatakse nukleiinhappe kõrglahutusega eraldamiseks agarosegeelil.

## Tehnilised näitajad

### Seade

|             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| Nimipinge   | Kuni 250 Vdc ( $\pm 10\%$ ) |
| Nimivõimsus | Kuni 250 mA                 |

### Süsteem DMIDI Midi

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| Mõõtmed | kõrgus  | 180 mm  |
|         | laius   | 265 mm  |
|         | sügavus | 75 mm   |
| Mass    |         | 1,65 kg |

### Süsteem DMINI Mini

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| Mõõtmed | kõrgus  | 100 mm  |
|         | Laius   | 225 mm  |
|         | Sügavus | 75 mm   |
| mass    |         | 0,85 kg |

## Keskkonnatingimused

Kasutage ainult siseruumides. See seade ei sobi kasutamiseks märjas kohas või mis tahes muudes välistingimustes.

### Hoiustamine ja toimimine

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| Temperatuur | 10-65 °C                          |
| Õhuniiskus  | 20 kuni 80%,<br>mittekondenseeruv |

Atmosfäärirõhk Alla 2000 m

Käesoleval tootel on standardi IEC 664 kohaselt hinnatud SAASTEASTE 2.

## Kasutusjuhend

Kasutusjuhendid ja muud dokumendid on saadaval veebis. Minge veebisaidile [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), sisestage otsinguribale kataloogi number, valige oma toode ja kerige dokumentide jaotisesse.

Tarvikuid ja seonduvaid tooteid saab (vajadusel) tellida veebis aadressil [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Ettevaatusabinõud

Lugege need ohutusjuhised hoolikalt läbi enne, kui hakkate seadet ja/või koos selle tootega tarnitud tarvikut kasutama. Hoidke kasutusjuhendi paberkoopiati ühelugemise jaoks süsteemi läheduses.

### Üldised hoiatused

- See seade on loodud töötama tavakasutuses võimalikult ohutult. Kuid me ei garanteeri ohutust, kui seadet kasutatakse mitte ette nähtud viisil.
- Teie asutuse iga töötaja, kes kasutab seda süsteemi, peab olema ohutu ja tõhusa kasutamise tagamiseks nõuetekohaselt koolitatud.
- Ärge püüdke seadet muuta. Enne remontimist võtke meiega ühendust veebilehel [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Kasutage ainult tootja originaal-varuosi. Katalooginumbri leiate kasutusjuhendist.
- Süsteemi volitamata muutmine võib ohustada inimesi ning kahjustada süsteemi ja seda kasutava ettevõtte vara.
- Enne kasutamist veenduge, et ei oleks häireid ega rikkeid.
- Seda seadet tohib kasutada ainult nii, nagu on kirjeldatud jaotises „Kasutusotstarve” ja kirjeldatud kasutusjuhendis.
- Selle toote kaanel on ainult 1 džauli energiamõju, mis võib maha kukkudes või kukkuvate esemetega kokku puutudes praguneda. Olge selle osa käsitlemisel ettevaatlik, et vältida ohtlikke olukordi töö ja kasutamise ajal.
- Ärge püüdke kasutada paaki ilma korralikult paigas oleva kaitsekaaneta.

### Elektrihoiatused

- Ärge puudutage pistikut ega toiteallikat märgade kätega. Selle tagajärjeks võivad olla vigastused, tulekahju ja elektrilöökk.

### Kasutusjuhend ja piirangud

Valesti kasutamisel võib see toode anda ohtlikul hulgal elektrit ja seda tohivad käsitseda ainult kvalifitseeritud töötajad vastavalt kasutusjuhendis esitatud juhiste. Igaüks, kes kavatseb seadet kasutada, peaks kogu kasutusjuhendi hoolikalt läbi lugema. Toodet ei tohi ühelgi juhul kasutada ilma korralikult paigas oleva kaitsekaaneta. Toodet ei tohiks kasutada, kui välisel paagil või kaanel on näha mis tahes kahjustusemärke.

## Tehniline teenistus

Abi saamiseks külastage veebisaiti [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Seadme volitamata parandused või hooldus võivad tühistada garantii kehtivuse ja/või põhjustada ohtlikke tingimusi.



## Hooldus

- Enne puhastamist tõmmake instrumendi toitejuhe välja, et vältida elektrilööki.
- Puhastamiseks kasutage sooja vett ja õrnatoimelist pesuvahendit. Kui veetemperatuur on üle 60 °C, võib see toodet ja selle osi kahjustada.
- Sobivad pesuvahendid on näiteks nõudepesuvahend, heksaan ja alifaatsed süsivesinikud.
- Paaki tuleks sooja veega või destilleeritud veega põhjalikult loputada, et vältida soolade kogunemist, aga tuleb olla ettevaatlik, et mitte kahjustada selles olevat elektroodi, ning energiline puhastamine ei ole vajalik ega soovitatav.
- Ärge sukeldage pesuvahenditesse / ärge leotage pesuvahendites üle 30 minuti.
- Enne kasutamist laske õhu käes kuivada.
- Järgmised puhastusained põhjustavad pöördumatuid ja kumuleeruvaid kahjustusi ning neid ei tohiks ühelgi juhul kasutada:

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Atsetoon            | Metanool          |
| Fenool              | Etanool           |
| Kloroform           | Isopropüülalkohol |
| Süsiniktetrakloriid | Alused            |

- RNAasi saaste eemaldamist saab teha järgmise plaani alusel:
  1. Puhastage üksused õrnatoimelise pesuvahendiga, nagu eespool kirjeldatud.
  2. Peske 3% vesinikperoksiidiga ( $H_2O_2$ ) 10 minutit.
  3. Loputage 0,1% DEPC-ga (dietüülpürokarbonaat) töödeldud destilleeritud veega.

**Ettevaatus:** DEPC on kahtlustatavalt kantserogeenne. Rakendage kasutamisel alati ettevaatusabinõusid. Samuti saab kasutada puhastusainet RNaseZAP™. Akrüülist geelipaakidel kasutamise kohta vaadake palun kasutusjuhendit.

## Seadme kasutamine

Kasutage seadet vaid tasasel ja stabiilsel pinnal.

### SISSELÜLITAMINE

- Enne kasutamist tuleb elektroodi kaableid kontrollida defektide tuvastamiseks.
- Ühendage paagi kaanest väljuv, komplekti kuuluv plusskaabel (punane) ja miinuskaabel (must) vastavate sisendpesade kaudu sertifikaadiga toiteallikaga.

### VÄLJALÜLITAMINE

- Lülitage välja mis tahes väljund, mis saab toidet eraldi sertifikaadiga toiteallikast. Kui väljundvõimsus on katkenud, eemaldage elektroodi kaabli konnektor toiteallikast.
- Enne kaane eemaldamist veenduge, et toide oleks välja lülitatud.

## Sümbolite tähendused

|                                                                                   |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|   | Olulise hoiatusteabe leiate sellelt ohutuskardilt. |
|  | Pinge või elektrilöögi oht                         |
|  | Katalooginumber                                    |
|  | Partii number                                      |
|  | Tootja                                             |

Vastavusdeklaratsioonid on saadaval toote leheküljel veebisaidil [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Euroopa Nõukogu direktiividele vastavuse märgis.



Ühendkuningriigi direktiividele vastavuse märgis

## Teade

Pakume oma klientidele teavet ja nõu rakendustehnoloogiate ja regulatiivsete küsimuste kohta oma parimate teadmiste ja võimete kohaselt, kuid ilma kohustuste ja vastutusega. Meie kliendid peavad kõigil juhtudel järgima kehtivaid seadusi ja määrusi. See kehtib ka kolmandate osapoolte õiguste kohta. Meie teave ja nõuanded ei vabasta meie kliente nende enda kohustusest kontrollida meie toodete sobivust ettenähtud otstarbekes.

Selles dokumendis sisalduvat teavet võidakse ette teatamata muuta ja seda ei tohi tõlgendada tootja või müügiüksuse või tütarettevõtte kohustusena. Me ei vastuta selles dokumendis esineda võivate vigade eest.

## Müügitingimused

Garantii, kasutuspiirangud ja muud müügitingimused leiate veebisaidilt [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Usage prévu

Le système d'électrophorèse horizontal DirectLoad™ permet d'effectuer une séparation haute résolution des acides nucléiques sur des gels d'agarose.

## Caractéristiques

### Appareil

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Tension nominale   | Maximum 250 Vcc<br>(± 10 %) |
| Puissance nominale | Maximum 250 mA              |

### Système Midi DMIDI

|            |            |         |
|------------|------------|---------|
| Dimensions | Hauteur    | 180 mm  |
|            | Largeur    | 265 mm  |
|            | Profondeur | 75 mm   |
| Poids      |            | 1,65 kg |

### Système Mini DMINI

|            |            |         |
|------------|------------|---------|
| Dimensions | Hauteur    | 100 mm  |
|            | Largeur    | 225 mm  |
|            | Profondeur | 75 mm   |
| Poids      |            | 0,85 kg |

## Conditions environnementales

Produit réservé à un usage en intérieur. Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé dans un endroit humide ou tout autre environnement en conditions extérieures.

### Conservation et utilisation

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| Température            | 10-65 °C                     |
| Humidité               | 20 à 80 %, sans condensation |
| Pression atmosphérique | En dessous de 2000 m         |

Ce produit est classé en DEGRÉ DE POLLUTION 2 selon la norme CEI 664.

## Manuel d'utilisation

Les manuels d'utilisation et autres documents sont disponibles en ligne. Rendez-vous sur [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), saisissez la référence dans la barre de recherche, sélectionnez votre produit et faites défiler jusqu'à la section Documents.

Les accessoires et autres produits associés (le cas échéant) peuvent être commandés en ligne sur [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Précautions

Lire attentivement ces consignes de sécurité avant d'utiliser l'appareil et/ou tout autre accessoire fourni avec. Conserver une version imprimée du manuel d'utilisation à proximité du système pour vous y référer en cas de besoin.

### Avertissements d'ordre général

- Cet appareil a été conçu pour être aussi sûr que possible en cas d'utilisation normale. Toutefois, nous ne pouvons garantir la sécurité s'il est utilisé d'une façon non conforme à ce qui est spécifié.
- Tout membre du personnel de votre établissement qui utilise ce système doit avoir reçu une formation adéquate pour garantir une utilisation sûre et efficace.
- Ne pas tenter d'apporter des modifications à l'appareil. Nous contacter à l'adresse [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) avant toute réparation.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange du fabricant d'origine. Se reporter au manuel d'utilisation pour connaître les références.
- Les modifications non autorisées apportées au système sont susceptibles de mettre les personnes en danger et d'endommager le système ainsi que les biens de l'établissement qui l'utilise.
- Vérifier l'absence d'alarmes ou de notices de défaillances avant utilisation.
- Cet équipement ne doit être utilisé que conformément aux spécifications indiquées dans la section "Usage prévu" et décrites dans le Guide de l'utilisateur.
- La couverture de ce produit n'a qu'un indice d'impact énergétique de 1 joule qui peut se fissurer en cas de chute ou d'exposition à des objets qui tombent. Veuillez faire preuve de prudence lors de la manipulation de cette pièce pour éviter une situation dangereuse pendant le fonctionnement et l'utilisation.
- Ne pas tenter d'utiliser le réservoir sans son couvercle de sécurité, correctement placé.

### Avertissements relatifs à la sécurité électrique

- Ne pas toucher la prise ou le cordon d'alimentation avec les mains mouillées ; cela peut provoquer des blessures, un incendie ou un choc électrique.

### Conseils d'utilisation et restrictions

Utilisé de manière incorrecte, ce produit peut produire des niveaux dangereux d'électricité. Il ne peut être utilisé que par du personnel qualifié, et conformément aux instructions du manuel d'utilisation. Toute personne souhaitant utiliser cet équipement doit lire attentivement le manuel dans sa totalité. Ne jamais utiliser ce produit sans que le couvercle de sécurité ne soit correctement positionné. Ne jamais utiliser ce produit en cas de signe de détérioration au niveau du réservoir externe ou du couvercle.

## Service technique

Pour une assistance, consulter la page [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Une réparation ou un entretien non agréé de l'appareil est susceptible d'annuler la garantie et/ou peut provoquer des situations dangereuses.

## Maintenance

- Débrancher l'appareil avant nettoyage pour éviter tout risque de choc électrique.
- Nettoyer avec de l'eau tiède et un détergent doux. Le produit et ses éléments constitutifs peuvent être endommagés par l'eau lorsque sa température dépasse 60 °C.
- Les détergents compatibles sont les liquides de lavage, l'hexane et les hydrocarbures aliphatiques.
- Le réservoir doit être rincé avec soin à l'eau tiède ou à l'eau distillée tiède afin de prévenir l'accumulation de sels. Il convient néanmoins de veiller à ne pas endommager l'électrode intégrée au système, et il n'est ni nécessaire ni conseillé de procéder à un nettoyage vigoureux.
- Ne pas immerger ou tremper l'appareil dans des détergents pendant plus de 30 minutes.
- Laisser sécher à l'air libre avant usage.
- Les agents de nettoyage suivants endommagent de manière irréversible l'appareil, et leur usage répété aggrave d'autant plus l'ampleur de la détérioration ; il convient donc de ne jamais les utiliser :

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Acétone                  | Méthanol      |
| Phénol                   | Éthanol       |
| Chloroforme              | Alcool        |
| Tétrachlorure de carbone | isopropylique |
|                          | Alcalins      |

- Suivre le protocole suivant pour éliminer la contamination par les RNases :
  1. Nettoyer les unités avec un détergent doux comme indiqué ci-dessus.
  2. Laver avec du peroxyde d'hydrogène ( $H_2O_2$ ) à 3 % pendant 10 minutes.
  3. Rincer avec de l'eau distillée contenant 0,1 % de DEPC (diéthyl pyrocarbonate).

**Attention :** le DEPC est suspecté d'être cancérigène. Des précautions doivent être prises lors de sa manipulation. Il est également possible d'utiliser l'agent de nettoyage RNaseZAP™. Consulter les instructions en cas d'utilisation de réservoirs de gel acrylique.

## Fonctionnement de l'appareil

Faire fonctionner ce système uniquement sur une surface plane et stable.

### MISE SOUS TENSION

- Les câbles des électrodes doivent être inspectés avant utilisation à la recherche d'éventuels défauts.
- Connecter les câbles positif (rouge) et négatif (noir) fournis avec le couvercle du réservoir aux bornes correspondantes d'un bloc d'alimentation électrique certifié.

### MISE HORS TENSION

- Mettre hors tension le bloc d'alimentation électrique certifié indépendamment. Une fois l'alimentation électrique éteinte, retirer les connecteurs des câbles des électrodes du bloc d'alimentation.
- S'assurer que la tension est arrêtée avant de retirer le couvercle.

## Définitions des symboles

|                                                                                   |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | Consulter les avertissements importants figurant sur cette fiche de sécurité |
|  | Risque de choc électrique                                                    |
|  | Référence                                                                    |
|  | Numéro de série                                                              |
|  | Fabricant                                                                    |

Les déclarations de conformité sont disponibles sur la page du produit du site [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Marquage de conformité aux directives du Conseil européen



Marquage de conformité à la réglementation du Royaume-Uni

## Avertissement

Nous fournissons à nos clients des informations et des conseils relatifs aux technologies et aux questions réglementaires en lien avec leurs applications au mieux de nos connaissances et compétences, mais sans obligation ni responsabilité. Les lois et réglementations existantes doivent dans tous les cas être respectées par nos clients. Cela s'applique également au respect des droits de tiers. Nos informations et nos conseils ne dispensent pas nos clients de leur propre responsabilité de vérifier l'adéquation de nos produits avec l'utilisation envisagée.

Les informations figurant dans le présent document sont sujettes à modifications sans préavis et n'impliquent aucun engagement de la part du fabricant, de l'entité commerciale ou d'une filiale. Nous déclinons toute responsabilité quant aux erreurs susceptibles de figurer dans ce document.

## Conditions générales de vente

La garantie, les restrictions d'utilisation et autres conditions de vente sont disponibles sur [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Verwendungszweck

Das DirectLoad™ Horizontale Elektrophoresesystem wird für die hochauflösende Nukleinsäureaufreinigung auf Agarosegelen verwendet.

## Spezifikationen

### System

|              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| Nennspannung | Maximal 250 V DC<br>(±10 %) |
| Nennleistung | Maximal 250 mA              |

### DMIDI Midi-System

|             |        |         |
|-------------|--------|---------|
| Abmessungen | Höhe   | 180 mm  |
|             | Breite | 265 mm  |
|             | Tiefe  | 75 mm   |
| Gewicht     |        | 1,65 kg |

### DMINI Mini-System

|             |        |         |
|-------------|--------|---------|
| Abmessungen | Höhe   | 100 mm  |
|             | Breite | 225 mm  |
|             | Tiefe  | 75 mm   |
| Gewicht     |        | 0,85 kg |

## Umgebungsbedingungen

Ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen. Dieses Gerät ist nicht für feuchte Standorte oder andere Außenbedingungen geeignet.

### Lagerung und Betrieb

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| Temperatur   | 10-65 °C                        |
| Feuchtigkeit | 20-80 %, nicht<br>kondensierend |

Atmosphärischer Druck Unter 2000 m

Dieses Produkt ist gemäß IEC 664 in  
VERSCHMUTZUNGSGRAD 2 eingestuft.

## Gebrauchsanleitung

Gebrauchsanleitungen und andere Dokumente sind online verfügbar. Auf [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) geben Sie die Bestellnummer in die Suchleiste ein, wählen Ihr Produkt aus und scrollen zum Dokumentenbereich.

Zubehör und zugehörige Produkte (falls zutreffend) können online unter [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) bestellt werden.

## Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise sorgfältig, bevor Sie das Gerät und/oder das mit diesem Produkt gelieferte Zubehör einsetzen. Bewahren Sie eine gedruckte Kopie der Bedienungsanleitung zum Nachschlagen in der Nähe des Systems auf.

### Allgemeine Warnungen

- Dieses Gerät wurde für den normalen Gebrauch so sicher wie möglich gemacht. Dennoch übernehmen wir keine Garantie für die Sicherheit, wenn das Gerät in einer anderen als der hier spezifizierten Weise verwendet wird.
- Alle Mitarbeiter Ihres Unternehmens, die das System benutzen, müssen entsprechend geschult werden, damit eine sichere und effektive Nutzung sichergestellt ist.
- Versuchen Sie nicht, technische Änderungen am System vorzunehmen. Bitte kontaktieren Sie vor Reparaturen den technischen Service unter [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers. Bestellnummern finden Sie im Benutzerhandbuch.
- Durch unbefugte Veränderungen am System können Personen gefährdet und das System sowie das Eigentum des Betreibers beschädigt werden.
- Vergewissern Sie sich vor der Benutzung, dass keine Alarmer oder Störungen vorliegen.
- Dieses Gerät sollte nur wie im Abschnitt „Verwendungszweck“ angegeben und im Benutzerhandbuch beschrieben verwendet werden.
- Die Abdeckung dieses Produkts hat nur eine Stoßfestigkeit von 1 Joule, die reißen kann, wenn sie herunterfällt oder fallenden Gegenständen ausgesetzt wird. Gehen Sie beim Umgang mit diesem Teil vorsichtig vor, um eine gefährliche Situation während des Betriebs und der Verwendung zu vermeiden.
- Versuchen Sie nicht, den Tank zu benutzen, wenn der Sicherheitsdeckel nicht richtig aufgesetzt ist.

### Elektrische Warnhinweise

- Berühren Sie den Stecker oder das Netzteil nicht mit nassen Händen, da dies zu Verletzungen, Feuer oder einem Stromschlag führen kann.

### Nutzungshinweise und -beschränkungen

Bei unsachgemäßer Verwendung kann dieses Produkt gefährliche Stromstärken abgeben. Es darf ausschließlich von qualifizierten Mitarbeitern gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung eingesetzt werden. Es ist wichtig, dass jeder, der dieses Gerät benutzen möchte, das vollständige Handbuch sorgfältig gelesen hat. Das Produkt darf niemals ohne korrekt angebrachten Sicherheitsdeckel verwendet werden. Das Produkt darf nicht verwendet werden, wenn Anzeichen für eine Beschädigung des Außenbehälters oder des Deckels vorhanden sind.

## Technischer Service

Unterstützung erhalten Sie auf [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Eine nicht autorisierte Reparatur oder Wartung kann zum Erlöschen der Garantie und/oder zu Gefahrenzuständen führen.

Wartung

- Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts, bevor Sie mit der Reinigung beginnen, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden.
- Verwenden Sie zur Reinigung warmes Wasser und ein mildes Reinigungsmittel. Wasser mit einer Temperatur von mehr als 60 °C kann zu Schäden am Produkt und an den Bauteilen führen.
- Zu verwendbaren Reinigungsmitteln gehören Geschirrspülmittel, Hexan und aliphatische Kohlenwasserstoffe
- Der Tank sollte gründlich mit warmem oder destilliertem Wasser gespült werden, um die Ansammlung von Salzen zu verhindern. Dabei sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die integrierte Elektrode nicht beschädigt wird. Eine kraftvolle Reinigung ist weder notwendig noch ratsam.
- Reinigungsmittel nicht länger als 30 Minuten einwirken oder darin eingetaucht lassen.
- Vor Gebrauch an der Luft trocknen lassen.
- Die folgenden Reinigungsmittel führen zu irreversiblen und kumulativen Schäden; ihr Einsatz ist deshalb zu vermeiden:

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Aceton                     | Methanol         |
| Phenol                     | Ethanol          |
| Chloroform                 | Isopropylalkohol |
| Tetrachlor-<br>kohlenstoff | Alkalien         |
- Die RNAse-Dekontamination kann anhand des folgenden Protokolls durchgeführt werden:
  1. Reinigen Sie die Geräte wie oben beschrieben mit einem milden Reinigungsmittel.
  2. 10 Minuten lang mit 3%igem Wasserstoffperoxid (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) waschen.
  3. Mit 0,1 % DEPC-(Diethylpyrocarbonat) behandeltem destilliertem Wasser spülen.

**Achtung:** DEPC steht im Verdacht, krebserregend zu sein. Treffen Sie bei der Verwendung immer Vorsichtsmaßnahmen. Das Reinigungsmittel RNaseZAP™ kann ebenfalls verwendet werden. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung für die Verwendung mit Acrylgel-Tanks.

Gerätebetrieb

Verwenden Sie das Gerät nur auf einer ebenen und stabilen Oberfläche.

EINSCHALTEN

- Elektrodenkabel müssen vor der Verwendung auf Defekte überprüft werden.
- Verbinden Sie das mitgelieferte Plus- (rot) und Minuskabel (schwarz) vom Tankdeckel sorgfältig über die jeweiligen Anschlüsse einer zertifizierten Stromversorgung.

AUSSCHALTEN

- Schalten Sie alle Ausgänge der separaten, zertifizierten Stromversorgung ab. Wenn die Stromzufuhr unterbrochen ist, ziehen Sie den Stecker des Elektrodenkabels von der Stromversorgung ab.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Deckel abnehmen.

Symboldefinitionen

|                                                                                   |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Lesen Sie diese Sicherheitshinweise, um wichtige Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen zu erhalten |
|  | Gefahr durch Spannung oder Stromschlag                                                           |
|  | Bestellnummer                                                                                    |
|  | Seriennummer                                                                                     |
|  | Hersteller                                                                                       |

Konformitätserklärungen sind auf der Produktseite auf [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com) verfügbar.

|                                                                                   |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  | Konformitätskennzeichnung der Richtlinien des Europäischen Rates |
|  | Konformitätskennzeichnung des Vereinigten Königreichs            |

Hinweis

Wir informieren und beraten unsere Kunden in Bezug auf Anwendungstechnologien und regulatorische Angelegenheiten nach bestem Wissen und Gewissen, jedoch unverbindlich und ohne Haftungsübernahme. Bestehende Gesetze und Vorschriften sind von unseren Kunden in jedem Fall zu beachten. Dies gilt auch im Hinblick auf etwaige Rechte Dritter. Unsere Informationen und Beratung entbinden unsere Kunden nicht von der Verantwortung, unsere Produkte auf die Eignung für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen.

Die Informationen in diesem Dokument können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens des Herstellers oder Verkäufers bzw. eines Tochterunternehmens dar. Wir übernehmen keine Verantwortung für etwaige Fehler in diesem Dokument.

Verkaufsbedingungen

Garantie, Nutzungsbeschränkungen und andere Verkaufsbedingungen finden Sie unter [sigmaaldrich.com/terms](https://sigmaaldrich.com/terms).

## Προοριζόμενη χρήση

Το Σύστημα οριζόντιας ηλεκτροφόρησης DirectLoad™ χρησιμοποιείται για την εκτέλεση υψηλής διακριτικής ικανότητας διαχωρισμού νουκλεϊκών οξέων σε ηλεκτώματα αгарόξης.

## Προδιαγραφές

### Συσκευή

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Ονομαστική τάση  | Μέγ. 250 Vdc ( $\pm 10\%$ ) |
| Ονομαστική ισχύς | Μέγ. 250 mA                 |

### Σύστημα DMIDI Midi

|            |               |
|------------|---------------|
| Διαστάσεις | Ύψος 180 mm   |
|            | Πλάτος 265 mm |
|            | Βάθος 75 mm   |
| Βάρος      | 1,65 kg       |

### Σύστημα DMINI Mini

|            |               |
|------------|---------------|
| Διαστάσεις | Ύψος 100 mm   |
|            | Πλάτος 225 mm |
|            | Βάθος 75 mm   |
| Βάρος      | 0,85 kg       |

## Περιβαλλοντικές συνθήκες

Για χρήση σε εσωτερικό χώρο μόνο. Ο εξοπλισμός δεν έχει αξιολογηθεί για χρήση σε υγρούς χώρους ή για οποιοδήποτε άλλες συνθήκες εξωτερικού χώρου.

### Αποθήκευση και λειτουργία

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Θερμοκρασία        | 10-65 °C                     |
| Υγρασία            | 20 έως 80%, χωρίς συμπύκνωση |
| Ατμοσφαιρική πίεση | Κάτω από 2000 M              |

Αυτό το προϊόν ταξινομείται ως ΒΑΘΜΟΥ ΜΟΛΥΝΣΗΣ 2 σύμφωνα με το IEC 664.

## Οδηγός χρήσης

Οι οδηγοί χρήσης και άλλα έγγραφα είναι διαθέσιμα διαδικτυακά. Μεταβείτε στη διεύθυνση [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), εισάγετε τον αριθμό καταλόγου στη γραμμή αναζήτησης, επιλέξτε το προϊόν σας και κάντε κλικ στην ενότητα εγγράφων.

Μπορείτε να παραγγείλετε παρελκόμενα και σχετικά προϊόντα (κατά περίπτωση) διαδικτυακά στον ιστότοπο [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Τεχνική υπηρεσία

Για αρωγή, παρακαλούμε μεταβείτε στη διεύθυνση [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Η μη εξουσιοδοτημένη επισκευή ή σέρβις του οργάνου μπορεί να καταστήσει άκυρη την εγγύηση και/ή να προκαλέσει επικίνδυνες συνθήκες.

## Προφυλάξεις

Παρακαλούμε διαβάστε αυτές τις οδηγίες ασφάλειας προσεκτικά πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή και/ή οποιοδήποτε παρελκόμενο παρέχεται με αυτό το προϊόν. Φυλάξτε ένα έντυπο αντίγραφο του Οδηγού χρήσης κοντά στο σύστημα για αναφορά.

### Γενικές προειδοποιήσεις

- Αυτός ο εξοπλισμός έχει κατασκευαστεί έτσι ώστε να είναι όσο το δυνατόν ασφαλέστερος για κανονική χρήση. Ωστόσο, δεν εγγυώμαστε την ασφάλεια εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιηθεί με τρόπο που δεν συμμορφώνεται με όσα προσδιορίζονται.
- Οποιοδήποτε προσωπικό από το ίδρυμά σας χρησιμοποιήσει το σύστημα θα πρέπει να έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα για να διασφαλιστεί η ασφαλής και αποτελεσματική χρήση.
- Μην επιχειρήσετε να επιφέρете οποιοσδήποτε τροποποιήσεις στον εξοπλισμό. Επικοινωνήστε μαζί μας στη διεύθυνση [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) πριν από τυχόν επισκευές.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή. Ανατρέξτε στον Οδηγό χρήσης για τους αριθμούς καταλόγου.
- Τυχόν μη εξουσιοδοτημένες αλλαγές στο σύστημα μπορεί να ενέχουν κίνδυνο για τα άτομα και να προκαλέσουν βλάβη στο σύστημα και την περιουσία της εταιρείας που το χειρίζεται.
- Ελέγξτε ότι δεν υπάρχουν συναγερμοί ή ειδοποιήσεις ασφαλμάτων πριν από τη χρήση.
- Αυτός ο εξοπλισμός θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο όπως καθορίζεται όπως αναφέρεται στην ενότητα «Προοριζόμενη χρήση» και περιγράφεται στον Οδηγό χρήσης.
- Το κάλυμμα αυτού του προϊόντος έχει βαθμολογία ενεργειακής πρόσκρουσης μόνο 1 joule που μπορεί να σπάσει εάν πέσει ή εκτεθεί σε αντικείμενα που πέφτουν. Παρακαλούμε να είστε προσεκτικοί όταν χειρίζεστε αυτό το εξάρτημα για να αποφύγετε μια επικίνδυνη κατάσταση κατά τη λειτουργία και τη χρήση.
- Μην επιχειρήσετε να χρησιμοποιήσετε τη δεξαμενή χωρίς το καπάκι ασφαλείας τοποθετημένο σωστά στη θέση του.

### Ηλεκτρικές προειδοποιήσεις

- Μην αγγίζετε το βύσμα ή την παροχή ρεύματος με βρεγμένα χέρια. Αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε τραυματισμό, πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία.

### Οδηγίες χρήσης και περιορισμοί χρήσης

Όταν χρησιμοποιείται με λανθασμένο τρόπο, αυτό το προϊόν μπορεί να χορηγήσει επικίνδυνη επίπεδα ηλεκτρισμού. Ο χειρισμός του προϊόντος πρέπει να γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό που ακολουθεί τις οδηγίες που αναγράφονται στον οδηγό χρήσης. Οποιοσδήποτε σκοπεύει να χρησιμοποιήσει αυτόν τον εξοπλισμό θα πρέπει να διαβάσει σχολαστικά ολόκληρο το εγχειρίδιο. Το προϊόν δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται ποτέ χωρίς το καπάκι ασφαλείας τοποθετημένο σωστά στη θέση του. Το προϊόν δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται εάν υπάρχει οποιοδήποτε σημείο βλάβης στην εξωτερική δεξαμενή ή το καπάκι.

Συντήρηση

- Αποσυνδέστε το όργανο πριν ξεκινήσετε τον καθαρισμό, για την αποφυγή του κινδύνου ηλεκτροπληξίας.
- Χρησιμοποιήστε χλιαρό νερό και ήπιο απορρυπαντικό για τον καθαρισμό. Νερό σε θερμοκρασίες άνω των 60 °C μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο προϊόν και τα μέρη αυτού.
- Τα συμβατά απορρυπαντικά περιλαμβάνουν υγρό πλυσίματος πιάτων, εξάνιο και αλειφατικούς υδρογονάνθρακες.
- Η δεξαμενή θα πρέπει να ξεπλένεται σχολαστικά με χλιαρό νερό ή απεσταγμένο νερό για την αποφυγή της συσσώρευσης αλάτων, αλλά απαιτείται προσοχή για να μην προκληθεί βλάβη στο εσωκλειόμενο ηλεκτρόδιο και δεν χρειάζεται ούτε συνιστάται έντονος καθαρισμός.
- Μην εμβαπτίζετε σε απορρυπαντικό ή εμποτίζετε με απορρυπαντικό για πάνω από 30 λεπτά.
- Αφήστε το να στεγνώσει στον αέρα πριν από τη χρήση.
- Οι ακόλουθοι παράγοντες καθαρισμού θα προκαλέσουν ανεπανόρθωτη και σωρευτική βλάβη, και δεν θα πρέπει ποτέ να χρησιμοποιούνται:

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Ακετόνη            | Μεθανόλη             |
| Φαινόλη            | Αιθανόλη             |
| Χλωροφόρμιο        | Ισοπροπυλική αλκοόλη |
| Τετραχλωράν-θρακας | Αλκάλεια             |
- Η απομάκρυνση επιμόλυνσης με RNάση μπορεί να εκτελεστεί με χρήση του παρακάτω πρωτοκόλλου:
  1. Καθαρίστε τις μονάδες με ήπιο απορρυπαντικό όπως περιγράφεται παραπάνω.
  2. Πλύνετε με 3% υπεροξειδίου του υδρογόνου (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) για 10 λεπτά.
  3. Ξεπλύνετε με απεσταγμένο νερό επεξεργασμένο με 0,1% DEPC-(διαίθυλο-πυροανθρακικό).

**Προσοχή:** Το DEPC αποτελεί ένα ύποπτο καρκινογόνο. Να λαμβάνετε πάντοτε προφυλάξεις κατά τη χρήση. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί επίσης καθαριστικός παράγοντας RNaseZAP™. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης για τις δεξαμενές ακρυλικής γέλης.

Χειρισμός του εξοπλισμού

Να χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια.

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

- Θα πρέπει να επιθεωρείτε τα καλώδια ηλεκτροδίων για τυχόν ελαττώματα πριν από τη χρήση.
- Συνδέστε το παρεχόμενο θετικό (ερυθρό) και αρνητικό (μαύρο) καλώδιο από το καπάκι της δεξαμενής σε μια ξεχωριστά πιστοποιημένη τροφοδοσία ισχύος μέσω των αντίστοιχων ακροδεκτών εισόδου της τροφοδοσίας ισχύος.

ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

- Απενεργοποιήστε οποιαδήποτε έξοδο παράγεται από την ξεχωριστά πιστοποιημένη τροφοδοσία ισχύος. Μόλις πάψει η ισχύς εξόδου, αφαιρέστε τον σύνδεσμο του καλωδίου ηλεκτροδίου από την τροφοδοσία ισχύος.
- Πριν από την αφαίρεση του καπακιού, βεβαιωθείτε ότι έχει απενεργοποιηθεί η τροφοδοσία ισχύος.

Ορισμοί συμβόλων

|                                                                                   |                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|  | Συμβουλευτείτε αυτό το Δελτίο ασφαλείας για σημαντικές πληροφορίες προφύλαξης. |
|  | Κίνδυνος τάσης ή ηλεκτροπληξίας                                                |
|  | Αριθμός καταλόγου                                                              |
|  | Αριθμός σειράς                                                                 |
|  | Κατασκευαστής                                                                  |

Δηλώσεις συμμόρφωσης είναι διαθέσιμες στη σελίδα του προϊόντος στον ιστότοπο [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

|                                                                                   |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | Σήμανση συμμόρφωσης με τις Οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου |
|  | Σήμανση συμμόρφωσης Ηνωμένου Βασιλείου                       |

Σημείωση

Παρέχουμε πληροφορίες και συμβουλές στους πελάτες μας για τεχνολογικές εφαρμογές και κανονιστικά θέματα στο καλύτερο των γνώσεων και των δυνατοτήτων μας, αλλά χωρίς υποχρέωση ή ευθύνη. Οι ισχύοντες νόμοι και οι κανονισμοί θα πρέπει να τηρούνται σε όλες τις περιπτώσεις από τους πελάτες μας. Αυτό ισχύει επίσης όσον αφορά οποιαδήποτε δικαιώματα των τρίτων. Οι πληροφορίες και οι συμβουλές μας δεν απαλλάσσουν τους πελάτες μας της ευθύνης τους για τον έλεγχο της καταλληλότητας των προϊόντων μας για τον προβλεπόμενο σκοπό.

Οι πληροφορίες στο έγγραφο αυτό υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση και δεν θα πρέπει να ερμηνεύονται ως δέσμευση της επιχείρησης κατασκευής ή πώλησης ή μιας θυγατρικής εταιρείας. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για οποιαδήποτε λάθη που μπορεί να υπάρχουν στο έγγραφο αυτό.

Όροι και συνθήκες πώλησης

Η εγγύηση, οι περιορισμοί χρήσης και άλλες συνθήκες πώλησης ανευρίσκονται στη διεύθυνση [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Javasolt felhasználás

A DirectLoad™ horizontális elektroforézis rendszer nukleinsavak nagy felbontású elválasztáshoz használható agaróz géleken.

## Műszaki jellemzők

### Eszköz

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| Névleges feszültség   | Maximum 250 Vdc ( $\pm 10\%$ ) |
| Névleges teljesítmény | Maximum 250 mA                 |

### DMIDI Midi rendszer

|         |           |         |
|---------|-----------|---------|
| Méreték | Magasság  | 180 mm  |
|         | Szélesség | 265 mm  |
|         | Mélység   | 75 mm   |
| Súly    |           | 1,65 kg |

### DMINI Mini rendszer

|         |           |         |
|---------|-----------|---------|
| Méreték | Magasság  | 100 mm  |
|         | Szélesség | 225 mm  |
|         | Mélység   | 75 mm   |
| Súly    |           | 0,85 kg |

## Környezeti körülmények

Kizárólag beltéri használatra. Ez a berendezés nem alkalmas nedves helyekre vagy más kültéri paraméterekhez.

### Tárolási és üzemi

|                |                        |
|----------------|------------------------|
| Hőmérséklet    | 10-65 °C               |
| Páratartalom   | 20-80%, nem kondenzáló |
| Légköri nyomás | 2000 m alatt           |

Ez a termék az IEC 664 szabvány szerint 2. SZENNYEZŐDÉSI FOKOZAT besorolású.

## Felhasználói útmutató

A felhasználói útmutatók és egyéb dokumentumok elérhetők online. Látogasson el a [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) oldalra, írja be a katalógusszámot a keresősávba, válassza ki a termékét, és görögessen a dokumentumok részhez.

A tartozékok és kapcsolódó termékek (ha vannak ilyenek) online, a [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) oldalon rendelhetők meg.

## Óvintézkedések

Kérjük, hogy figyelmesen olvassa el a jelen biztonsági utasításokat a termék és/vagy a biztosított tartozékok használata előtt. Tárolja a Felhasználói útmutató egy nyomtatott példányát a rendszer közelében tájékozódás céljából.

### Általános figyelmeztetések

- A berendezés kialakítása a lehető legbiztonságosabb normál használatra. A biztonság azonban nem garantált, ha a berendezést nem a megadott módon használják.
- A szervezetének a rendszert használó személyzetet megfelelően ki kell képezni a biztonságos és hatékony használat érdekében.
- Ne kísérelje meg a berendezés módosítását. Javítás előtt vegye fel velünk a kapcsolatot a [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) oldalon.
- Csak eredeti gyártói cserealkatrészeket használjon. A katalógusszámokat lásd a Felhasználói útmutatóban.
- A rendszer jogosulatlan módosítása személyeket veszélyeztethet, valamint károsíthatja a rendszert és az azt üzemeltető vállalat tulajdonát.
- Használat előtt ellenőrizze, hogy nincsenek-e riasztások vagy hibaállapotok.
- Ezt a berendezést csak a „Javasolt felhasználás” részben leírtak szerint és a Felhasználói kézikönyvben leírtak szerint szabad használni.
- Ennek a terméknek a burkolata csak 1 joule-os ütési energiával rendelkezik, amely megrepedhet, ha leesik vagy leeső tárgyaknak van kitéve. Kérjük, óvatosan kezelje ezt az alkatrészt, hogy elkerülje a veszélyes helyzeteket a működés és a használat során.
- Ne kísérelje meg a tartályt úgy használni, hogy a biztonsági fedél nincs megfelelően rögzítve.

### Elektromossággal kapcsolatos figyelmeztetések

- Ne érintse meg a dugvillát vagy a tápegységet nedves kézzel, mivel ez sérülést, tüzet és áramütést okozhat.

### Felhasználási útmutató és korlátozások

Helytelen használat esetén ez a termék veszélyes erősségű elektromos áramot adhat le, és csak szakképzett személyzet kezelheti a használati útmutatóban leírtak szerint. Bárkinek, aki használni kívánja ezt a berendezést, figyelmesen végig kell olvasnia a teljes kézikönyvet. Soha ne használja a terméket, ha a biztonsági fedél nincs megfelelően rögzítve. A terméket nem szabad használni, ha a külső tartályon vagy a fedélen bármilyen sérülés jele látható.

## Műszaki szolgáltatás

Ha további segítségre van szüksége, látogassa meg a következő hivatkozást: [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Az eszköz jogosulatlan javítása vagy szervizelése érvénytelenítheti a garanciát és/vagy veszélyes állapotokat okozhat.



Karbantartás

- A tisztítás megkezdése előtt húzza ki a készüléket a konnektorból, hogy elkerülje az áramütés veszélyét.
- A tisztításhoz használjon meleg vizet és enyhe mosószer. A 60 °C feletti hőmérsékletű víz károsíthatja a terméket és az alkatrészeket.
- A kompatibilis tisztítószernek közé tartoznak a mosogatószer, a hexán és az alifás szénhidrogének
- A tartályt alaposan ki kell öblíteni meleg vízzel vagy desztillált vízzel a sók felhalmozódásának megakadályozása érdekében, de ügyelni kell arra, hogy az abban lévő elektróda ne sérüljön meg, illetve az erőteljes tisztítás nem szükséges és nem javasolt.
- Ne merítse vagy áztassa mosószerbe 30 percnél tovább.
- Használat előtt hagyja levegőn megszáradni.
- A következő tisztítószer visszafordíthatatlan és halmozódó károkat okoznak, és soha nem szabad ezeket használni:

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Aceton           | Metanol           |
| Fenol            | Etanol            |
| Kloroform        | Izopropil-alkohol |
| Szén-tetraklorid | Lúgok             |
- Az RNáz-mentesítés a következő protokoll szerint végezhető el:
  - Tisztítsa meg az egységeket enyhe tisztítószerrel a fentieknek megfelelően.
  - Mossa 3%-os hidrogén-peroxiddal (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) 10 percig.
  - Öblítse 0,1%-os DEPC-vel (dietyl-pirokarbonát) kezelt desztillált vízzel.

**Vigyzat:** A DEPC feltételezhetően rákkeltő. Használata során mindig alkalmazzon óvintézkedéseket. RNaseZAP™ tisztítószer is használható. Kérjük, olvassa el az akril géltartályokkal való használatra vonatkozó utasításokat.

A felszerelés használata

Csak vízszintes és stabil felületen használja.

BEKAPCSOLÁS

- Használat előtt ellenőrizni kell, hogy az elektródakábelek nem hibásak-e.
- Csatlakoztassa a mellékelt pozitív (piros) és negatív (fekete) kábelt a tartályfedélről egy tanúsított tápegységhez a tápegység bemeneti csatlakozóin keresztül.

KIKAPCSOLÁS

- Kapcsolja le a külön tanúsított tápegység által generált kimenetet. Ha a kimeneti teljesítmény megszűnt, húzza ki az elektródakábel csatlakozóját a tápegységből.
- A fedél eltávolítása előtt győződjön meg róla, hogy a készülék ki van kapcsolva.

Szimbólumok meghatározása

|                                                                                   |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|  | Fontos figyelmeztető információkért olvassa el a biztonsági adatlapot |
|  | Feszültség vagy áramütés veszélye                                     |
|  | Katalógusszám                                                         |
|  | Sorozatszám                                                           |
|  | Gyártó                                                                |

A megfelelőségi nyilatkozat elérhető a termék weboldalán: [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

|                                                                                   |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  | Az Európai Tanács irányelvei a megfelelőségi jelölésekkel kapcsolatban. |
|  | Az Egyesült Királyság megfelelőségi jelölései                           |

Figyelmeztetés

Vevőinknek legjobb tudásunk és képességünk szerint tájékoztatást és tanácsot nyújtunk az alkalmazási technológiákról és szabályozási ügyekről, de ezért nem vállalunk jogi kötelezettséget vagy felelősséget. A meglevő törvényeket és jogszabályokat vevőinknek minden esetben figyelembe kell venniük. Ez érvényes a harmadik felek jogaira is. Információink és tanácsaink nem mentik fel vevőinket a felelősség alól, hogy ellenőrizték termékeink alkalmasságát az adott célra.

A dokumentumban szereplő információk figyelmeztetés nélkül változhatnak és nem tekinthetők kötelező érvényűnek a gyártó vagy a kereskedelmi egység, illetve a leányvállalatok számára. Nem vállalunk felelősséget az ebben a dokumentumban esetlegesen előforduló bármiféle hibáért.

Értékesítési feltételek

A garancia, a felhasználási korlátozások és egyéb értékesítési feltételek a [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms) oldalon találhatók.

## Uso previsto

Il sistema per elettroforesi orizzontale DirectLoad™ viene utilizzato per operare separazioni ad alta risoluzione di acidi nucleici su gel di agaroso.

## Specifiche

### Dispositivo

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| Tensione nominale | Massima 250 V cc ( $\pm 10\%$ ) |
| Potenza nominale  | Massima 250 mA                  |

### Sistema Midi DMIDI

|            |           |         |
|------------|-----------|---------|
| Dimensioni | Altezza   | 180 mm  |
|            | Larghezza | 265 mm  |
|            | Spessore  | 75 mm   |
| Peso       |           | 1,65 kg |

### Sistema Mini DMINI

|            |           |         |
|------------|-----------|---------|
| Dimensioni | Altezza   | 100 mm  |
|            | Larghezza | 225 mm  |
|            | Spessore  | 75 mm   |
| Peso       |           | 0.85 kg |

## Condizioni ambientali

Utilizzare solo al chiuso. Questa apparecchiatura non è adatta all'uso in luoghi umidi o all'esterno.

### Conservazione e impiego

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| Temperatura           | 10-65 °C                                     |
| Umidità               | Dal 20 all'80%, senza formazione di condensa |
| Pressione atmosferica | Al di sotto dei 2.000 m                      |

Questo prodotto appartiene alla CLASSE DI INQUINAMENTO 2 secondo la norma IEC 664.

## Manuale d'uso

I manuali d'uso e altri documenti sono disponibili online. Visitare [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), inserire il numero di catalogo nella barra di ricerca, selezionare il prodotto e scorrere fino alla sezione documenti.

Eventuali accessori e prodotti correlati possono essere ordinati online nel sito [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Precauzioni

Prima di utilizzare il dispositivo e/o gli accessori in dotazione, leggere attentamente le presenti istruzioni di sicurezza. Conservare una copia cartacea del manuale d'uso vicino al dispositivo per qualunque necessità di consultazione.

### Avvertenze generali

- Questa attrezzatura è stata resa il più possibile sicura per l'utilizzo previsto. La sicurezza non è tuttavia garantita nel caso di impiego in condizioni diverse da quelle specificate.
- Il personale che utilizzerà questo sistema dovrà essere adeguatamente formato per garantire un uso sicuro ed idoneo.
- Non tentare di apportare modifiche all'apparecchiatura. Prima di eseguire qualsiasi intervento di riparazione, contattare il Servizio Tecnico alla pagina internet [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Utilizzare solo pezzi di ricambio originali. Per i numeri di catalogo, consultare il Manuale d'uso.
- Modifiche del dispositivo non autorizzate possono risultare pericolose per le persone e danneggiare il sistema e la proprietà dell'azienda che lo utilizza.
- Prima dell'impiego verificare l'assenza di allarmi o di difetti.
- Questa apparecchiatura deve essere utilizzata solo come specificato nella sezione "Uso previsto" e descritto nella Guida per l'utente.
- La copertura di questo prodotto ha solo una valutazione di impatto energetico di 1 joule che può rompersi se lasciata cadere o esposta a oggetti che cadono. Si prega di usare cautela maneggiando questa parte per evitare una situazione pericolosa durante il funzionamento e l'uso. Non tentare di utilizzare la cella elettroforetica senza il coperchio di sicurezza posizionato correttamente.

### Avvertenze per la sicurezza elettrica

- Non toccare la spina o l'alimentatore con le mani bagnate; il mancato rispetto di questa norma può provocare lesioni, incendi e scosse elettriche.

### Linee guida e limitazioni d'uso

Se utilizzato in maniera inappropriata, questo dispositivo può liberare livelli pericolosi di corrente; esso deve essere utilizzato solo da personale qualificato nel rispetto delle istruzioni esposte nel manuale d'uso. Chiunque intenda usare questo apparecchio deve leggere attentamente il manuale. Non utilizzare mai questo prodotto senza il coperchio di sicurezza posizionato correttamente. Non mettere in funzione questo apparecchio se sono presenti segni di danneggiamento della vaschetta esterna o del coperchio.

## Servizio Tecnico

Per l'assistenza tecnica, visitare la pagina [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Interventi di riparazione o di manutenzione non autorizzati possono invalidare la garanzia e/o causare situazioni di pericolo.

## Manutenzione

- Per evitare il rischio di scossa elettrica, scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica prima di cominciare la pulizia.
- Utilizzare acqua tiepida e un detergente blando. L'acqua a temperature che superano i 60 °C può danneggiare il prodotto e i suoi componenti.
- Sono detergenti compatibili i detersivi liquidi per i piatti, l'esano e altri idrocarburi alifatici.
- Per evitare la deposizione di sali, è necessario risciacquare accuratamente la vaschetta con acqua tiepida o distillata facendo attenzione a non danneggiare l'elettrodo incluso; un lavaggio vigoroso non è necessario e neppure consigliato.
- Non immergere o lasciare in ammollo in un detergente per più di 30 minuti.
- Lasciare asciugare all'aria prima dell'uso.
- Per la pulizia, non utilizzare mai i seguenti agenti per evitare danni irreversibili e cumulativi:

|                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| acetone                  | metanolo           |
| fenolo                   | etanolo            |
| cloroformio              | alcol isopropilico |
| tetracloruro di carbonio | alcali             |
- Per la decontaminazione dalle RNAsi è possibile seguire il seguente protocollo:
  1. Lavare le unità con un detergente blando come precedentemente descritto.
  2. Lavare con perossido di idrogeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) al 3% per 10 minuti.
  3. Risciacquare con acqua distillata trattata con DEPC (dietil pirocarbonato) allo 0,1%.**Attenzione:** il DEPC è un sospetto cancerogeno. Utilizzarlo prendendo tutte le precauzioni opportune. Si può ricorrere anche al detergente RNaseZAP™. Per l'impiego con le celle elettroforetiche acriliche, consultare le istruzioni.

## Impiego del dispositivo

Utilizzare solo su una superficie piana e stabile.

### ACCENSIONE

- Prima dell'uso controllare i cavi degli elettrodi per escludere la presenza di difetti.
- Collegare i cavi del coperchio della cella nei terminali di alimentazione di un generatore di corrente certificato, rispettando le rispettive polarità (rosso-positivo e nero-negativo).

### SPEGNIMENTO

- Spegner l'unità di alimentazione certificata (non fornita con il dispositivo). Quando si è certi che l'erogazione è terminata, scollegare i cavi dai terminali dell'unità di alimentazione
- Verificare che l'erogazione di corrente sia terminata prima di rimuovere il coperchio.

## Significato dei simboli

|                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Consultare questa Scheda di sicurezza per informazioni importanti sulla sicurezza |
|  | Tensione pericolosa o pericolo di scossa                                          |
|  | Numero di catalogo                                                                |
|  | Numero di serie                                                                   |
|  | Produttore                                                                        |

Le Dichiarazioni di conformità sono disponibili sul sito [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) nella pagina del prodotto.



Marchio di conformità alle Direttive del Consiglio Europeo.



Marchio di conformità del Regno Unito.

## Avvertenza

Ai nostri Clienti forniamo informazioni e consigli su tecnologie applicative e questioni legislative al meglio delle nostre conoscenze e capacità, senza che ciò comporti alcun obbligo o responsabilità da parte nostra. In ogni caso i Clienti sono tenuti all'osservanza delle leggi e delle norme in vigore, anche in relazione a eventuali diritti di terzi. Le informazioni e gli avvisi forniti non sollevano i Clienti dalla responsabilità di verificare l'idoneità dei nostri prodotti per lo scopo perseguito.

Le informazioni contenute in questo documento possono essere modificate senza preavviso e non devono, quindi, essere interpretate come una dichiarazione d'impegno da parte del produttore, del venditore o di loro affiliate. Decliniamo qualsiasi responsabilità per eventuali errori presenti.

## Termini e condizioni di vendita

Condizioni di garanzia, limitazioni d'uso e altre condizioni di vendita possono essere consultate alla pagina [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## 用途

DirectLoad™水平電気泳動法システムは、アガロースゲル上での核酸分離、高分解能で行います。

## 仕様

### 機器

|      |                  |
|------|------------------|
| 定格電圧 | 最大250 Vdc (±10%) |
| 定格電力 | 最大250 mA         |

### DMIDI Midiシステム

|    |     |         |
|----|-----|---------|
| 寸法 | 高さ  | 180 mm  |
|    | 幅   | 265 mm  |
|    | 奥行き | 75 mm   |
| 重量 |     | 1.65 kg |

### DMINI Miniシステム

|    |     |         |
|----|-----|---------|
| 寸法 | 高さ  | 100 mm  |
|    | 幅   | 225 mm  |
|    | 奥行き | 75 mm   |
| 重量 |     | 0.85 kg |

## 環境条件

本製品は屋内専用です。この機器は湿った場所などの屋外での使用は想定していません。

### 保管中および動作中

|     |            |
|-----|------------|
| 温度  | 10-65 °C   |
| 湿度  | 20-80%、非結露 |
| 大気圧 | 2000m未満    |

本製品は、IEC 664に従ってPOLLUTION DEGREE 2にクラス分けされています。

## ユーザーガイド

ユーザーガイドなどの文書はオンラインでご覧になれます。[sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com)の検索バーにカタログ番号を入れ、製品を選び、文書セクションまでスクロールしてください。

アクセサリと関連製品（入手可能な場合）は、[sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) からご注文いただけます。

## ⚠ 注意事項

この機器やそのアクセサリ使用前にはこの機器安全説明書をよく読んでください。ユーザーガイドの印刷版をシステムの近くに置いて参照できるようにしておいてください。

### 一般の警告

- この機器は通常の使用でできるだけ安全のように作られています。しかし、機器を指定外の使い方をされた場合には安全性の保証はいたしません。
- お客様の組織でシステムを使われる方には、安全で効果的な使用のために適切なトレーニングが必要です。
- 機器に改造はしないでください。修理前には[sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice)にご連絡ください。
- 元々の製造者の交換部品のみを用いてください。カタログ番号はユーザーガイドを参照してください。
- システムに非認定の変更を加えると、人員を危険にさらし、システムやこれを使用する企業の所有物に損害を与える恐れがあります。
- 使用前にはアラームや故障がないことを確認してください。
- この機器は、「使用目的」セクションに記載され、ユーザーガイドに記載されているように指定された方法でのみ使用する必要があります。
- この製品のカバーのエネルギー衝撃定格は1ジュールのみで、落したり落下物にさらされたりするとひび割れる可能性があります。操作および使用中の危険な状況を回避するために、この部品の取り扱いには注意してください。
- タンクは安全フタが適切にしまっていない場合は使用しないでください。

### 電気に関する警告

- 電源プラグや電源をぬれた手で触らないでください。傷害、火災、感電の恐れがあります。

### 使用上のご注意と制限事項

本製品は不適切な使用をされますと、危険なレベルの電気を発生しますので、適格な方がユーザーガイドに記載の取扱説明に従って使われるようにしてください。本機器を使用する方は、説明書をよくお読みください。本製品は必ず安全フタが閉まった状態で使用してください。外部タンクやフタに損傷が認められた場合、本製品は使わないでください。

## テクニカルサポート

サポートは次からご利用ください

[sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice)。非認定の修理やサービスを行うとこの機器保証が無効になったり、危険な状況を生じたりすることがあります。

## メンテナンス

- クリーニング前には電源コードを抜き、感電を防止してください。
- クリーニングには温かい水と、中性洗剤をお使いください。60°Cを超過お湯は、本製品とその部品に損傷を与える可能性があります。
- 食器用洗剤、ヘキサソ、脂肪族炭化水素などをお使いいただけます。
- タンクは温かい水か蒸留水ですすいで、塩の蓄積を防いでください。ただし、内部の電極を傷めないように気をつけてください。また徹底的なクリーニングは必要なく、お勧めもありません。
- 洗剤に浸すのは30分間までにしてください。
- ご使用前には自然に乾燥させてください。
- 次に挙げる洗浄剤は不可逆的で蓄積的な損傷を与えますので、決して使用しないでください。

|        |             |
|--------|-------------|
| アセトン   | エタノール       |
| フェノール  | イソプロピルアルコール |
| クロロホルム | コール         |
| 四塩化炭素  | アルカリ        |
| メタノール  |             |

- リボヌクレアーゼの除染は次のプロトコルに従って行ってください。
  - 上記の手順に従って、中性洗剤で装置をクリーニングします。
  - 3%過酸化水素水 ( $H_2O_2$ ) で10分間洗浄します。
  - 0.1% DEPC- (ジエチルピロカーボネート) で処理された蒸留水ですすぎます。

**注意:** DEPCには発がん性が疑われています。ご使用には注意を払ってください。洗浄剤、RNaseZAP™をお使いいただくこともできます。アクリルゲルタンクの取扱説明書をお読みください。

## 機器の操作

水平で安定した台上でのみお使いください。

### 電源オン

- 電極ケーブルは使用前に検査して欠陥がないことを確認してください。
- タンクのフタから正 (赤) と負 (黒) のケーブルを、認定済み電源の正負の端子にそれぞれ接続してください。

### 電源オフ

- 別々の認定済み電源から生成される出力をオフにしてください。出力がなくなれば、電源から電極ケーブルを取り外します。
- フタを外す前に電源がオフになっていることを確認してください。

## 記号の意味

|                                                                                   |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|  | 重要な注意事項について、この安全性シートをお読みください |
|  | 電圧または感電の危険                   |
|  | カタログ番号                       |
|  | シリアル番号                       |
|  | 製造会社                         |

準拠宣言は、次のサイトの製品ページでご覧いただけます：  
[sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com)。

|                                                                                   |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | 欧州理事会会指令準拠性マーク。 |
|  | 英国準拠性マーク        |

## 注意事項

お客様に提供される技術情報および法規情報の内容につきましては可能な限り最善を尽くしておりますが、何らの義務または責任を負うものではありません。お客様は法律と規制を遵守してください。これは第三者の権利に関しても同様です。当社提供の情報と助言は、当社製品の想定使用目的に対する適切性をお客様自身が確認する責任を解くものではありません。

本文書の情報は、予告なしに変更されることがあり、製造または販売会社、またはその関連会社による言質として解釈されるべきものではありません。弊社は、本書内のあるいかなる誤りがあったとしてもこれに責任を負いません。

## 販売条件

保証、使用上の制限事項などの販売条件については、  
[sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms)をご覧ください。

사용 용도

DirectLoad™ 수평 전기영동법 시스템은 아가로스 겔에서 고해상도 핵산 분리를 수행하기 위해서 이용됩니다.

사양

장치

|       |                   |
|-------|-------------------|
| 정격 전압 | 최대 250 VDC(± 10%) |
| 정격 전원 | 최대 250 mA         |

DMIDI Midi 시스템

|    |         |        |
|----|---------|--------|
| 치수 | 높이      | 180 mm |
|    | 너비      | 265 mm |
|    | 깊이      | 75 mm  |
| 중량 | 1.65 kg |        |

DMINI Mini 시스템

|    |         |        |
|----|---------|--------|
| 치수 | 높이      | 100 mm |
|    | 너비      | 225 mm |
|    | 깊이      | 75 mm  |
| 중량 | 0.85 kg |        |

환경 조건

실내용으로만 사용. 본 장비는 습한 장소 또는 일체의 기타 실외 파라미터에 대해 등급이 지정되지 않았습니

저장 및 운영

|     |               |
|-----|---------------|
| 온도  | 10-65 °C      |
| 습도  | 20 - 80%, 비응축 |
| 대기압 | 2000 M 미만     |

이 제품은 EC 664에 따라서 POLLUTION DEGREE 2로 등급이 지정되었습니다.

사용자 지침

사용자 지침 및 기타 문서는 온라인에서 이용할 수 있습니다. [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com)으로 이동하여, 검색 바에 카탈로그 번호를 입력하고, 제품을 선택하여 문서 색인으로 스크롤합니다.

부속물 및 관련 제품(해당하는 경우)은 [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com)에서 온라인으로 주문할 수 있습니다.

주의사항

장치 및/또는 해당 제품과 함께 공급된 일체의 부속물을 사용하기 이전에 이러한 안전 지시사항 및 사용자 지침을 필독하십시오. 참조를 위해 사용자 지침의 인쇄본을 해당 시스템 근처에 보관하십시오.

일반 경고

- 본 장비는 정상적인 사용을 위해 가능한 한 안전하도록 제작되었습니다. 하지만, 지정되지 않은 방식으로 해당 장비를 사용하는 경우 자사는 안전을 보장하지 않습니다.
- 본 시스템을 사용할 귀사의 모든 직원은 안전하고 효과적인 사용을 위해 적절한 교육을 받아야 합니다.
- 본 장비의 개조를 시도하지 마십시오. 수리하기 전에 [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice)로 저희에게 연락하십시오.
- 순정 제조업체 교체 부품만 사용하십시오. 카탈로그 번호는 사용자 지침을 참조하십시오.
- 본 시스템에 대한 무단 변경은 사람을 위험하게 할 수 있으며, 시스템 및 시스템을 운영하는 회사의 자산을 손상할 수 있습니다.
- 사용 이전에 알람 또는 오류 상태가 없는지 점검하십시오.
- 이 장비는 "사용 목적" 섹션과 사용자 가이드에 설명된 대로만 사용해야 합니다.
- 이 제품의 덮개는 떨어뜨리거나 떨어지는 물체에 노출될 경우 깨질 수 있는 에너지 충격 등급이 1줄에 불과합니다. 작동 및 사용 중 위험한 상황이 발생하지 않도록 이 부분을 취급할 때 주의하십시오.
- 안전 덮개가 제대로 장착되지 않은 상태에서 탱크를 사용하도록 시도하지 마십시오.

전기 경고

- 젖은 손으로 플러그 또는 전원 공급 장치를 만지지 마십시오. 이를 따르지 않으면 상태, 화재 및 전기 쇼크가 발생할 수 있습니다.

사용 지침 및 제한사항

이 제품을 부정확하게 사용하는 경우, 위험한 수준의 전기가 공급될 수 있으므로 사용자 지침에 명시된 지시사항에 따라 자격을 갖춘 사람만 운영해야 합니다. 이 장비를 사용하려는 사람은 설명서 전체를 완전히 읽어야 합니다. 안전 덮개가 제자리에 정확하게 장착되지 상태에서 본 제품을 사용해서는 안 됩니다. 외부 탱크 또는 덮개에 손상된 흔적이 있는 경우 본 제품을 사용해서는 안 됩니다.

기술 서비스

도움을 위해, [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice)를 방문하십시오. 본 기기에 대한 비승인 수리 또는 서비스는 보증을 무효화하거나 유해한 상태를 유발할 수 있습니다.

유지보수

- 전기 쇼크의 위험을 방지하기 위해 청소를 시작하기 전에 본 장치의 플러그를 뽑으십시오.
- 온수 및 중성 세제를 사용하여 세척하십시오. 60°C를 초과하는 온도는 제품 및 구성품에 손상을 줄 수 있습니다.
- 사용 가능한 세제에는 식기 세척액, 헥산 및 지방족 탄화수소가 포함됩니다.
- 탱크는 염분 축적을 방지하도록 온수 또는 증류수로 철저히 헹궈야 하지만 밀폐된 전극이 손상되지 않도록 주의해야 하며 과도한 세척은 필요하지 않거나 권장되지 않습니다.
- 30분을 초과하여 세제에 담구거나 적시지 마십시오.
- 사용하기 이전에 공기 건조시키십시오.
- 다음 세척제는 비가역적 누적 손상을 유발하므로 절대로 사용하지 마십시오.

|       |            |
|-------|------------|
| 아세톤   | 메탄올        |
| 페놀    | 에탄올        |
| 클로로포름 | 아이소프로필 알코올 |
| 사염화탄소 | 알칼리        |
- 다음 프로토콜을 이용하여 RNase 오염 제거를 수행할 수 있습니다.
  1. 위에 설명된 대로 중성 세제를 사용하여 장치를 깨끗이 합니다.
  2. 3% 과산화수소(H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)로 10분간 세척하십시오.
  3. 0.1% DEPC-(디에틸파이로카보네이트) 처리 증류수로 헹굽니다.

**주의사항:** DEPC는 발암물질로 의심됩니다. 사용 시 항상 주의하십시오. RNaseZAP™ 세정제 또한 사용할 수 있습니다. 아크릴 겔 탱크 사용 지침을 참조하십시오.

장비 운영

수평의 안정한 표면에서 작동하십시오.

전원 켜기

- 사용 이전에 전극 케이블에 결함이 있는지 확인해야 합니다.
- 제균된 양극(적색) 및 음극(흑색) 케이블을 탱크 덮개에서 전원 공급 장치의 입력 단자를 통해 인증된 전원 공급 장치에 각각 연결합니다.

전원 끄기

- 별도로 인증된 전원 공급 장치에서 생성되는 모든 출력을 차단합니다. 출력 전원이 차단되면, 전원 공급 장치에서 전극 케이블 커넥터를 제거합니다.
- 덮개를 제거하기 전에 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.

기호 정의

|                                                                                   |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | 중요한 주의 사항을 위해 본 안전성 자료를 참조하십시오 |
|  | 전압 또는 쇼크 위험                    |
|  | 카탈로그 번호                        |
|  | 일련 번호                          |
|  | 제조사                            |

자기적합성 선언은 [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com)의 제품 페이지에서 이용 가능합니다.

|                                                                                   |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|  | 유럽 이사회 지침 적합성 표시 |
|  | 영국 적합성 표시        |

공지사항

자사는 최선의 지식과 능력에 따라서 애플리케이션 기술과 규제 사안에 관한 정보 및 권고사항을 자사의 고객에게 제공하지만, 의무 또는 책임을 보장하지 않습니다. 자사의 고객은 모든 경우에 기존의 법규를 지켜야 합니다. 이는 제삼자의 모든 권리에 대해서도 또한 적용됩니다. 자사의 정보 및 권고사항은 예상된 목적을 위해 자사 제품의 적합성을 확인해야 하는 자사 고객 자신의 책임을 면제하지는 않습니다.

본 문서에 실린 정보는 사전 고지 없이 변경될 수 있으며, 제조사 또는 판매사, 또는 자회사에서 본 정보를 보장하는 것으로 해석될 수 없습니다. 자사는 본 문서에 나타날 수 있는 일체의 오류에 대해 책임지지 않습니다.

판매 약관 및 조건

보통, 사용 제한 및 판매 조건은 [sigmaaldrich.com/terms](https://sigmaaldrich.com/terms)에서 발견할 수 있습니다.

## Paredzētais lietojums

DirectLoad™ horizontālās elektroforēzes sistēma tiek lietota, lai veiktu augstas izšķirtspējas nukleīnskābju atdalīšanu agarozes gelā.

## Specifikācijas

### Ierīce

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Nominālais spriegums | Maksimāli 250 Vdc (± 10 %) |
| Nominālā jauda       | Maksimāli 250 mA           |

### DMIDI Midi sistēma

|        |          |         |
|--------|----------|---------|
| Izmēri | Augstums | 180 mm  |
|        | Platums  | 265 mm  |
|        | Dzīlums  | 75 mm   |
| Svars  |          | 1,65 kg |

### DMINI Mini sistēma

|        |          |         |
|--------|----------|---------|
| Izmēri | Augstums | 100 mm  |
|        | Platums  | 225 mm  |
|        | Dzīlums  | 75 mm   |
| Svars  |          | 0,85 kg |

## Apkārtējās vides apstākļi

Lietot tikai iekštelpās. Šī iekārta nav paredzēta lietošanai mitrās vidēs un jebkādos ārtelpu apstākļos.

### Uzglabāšana un lietošana

|                                                                 |                                 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Temperatūra                                                     | 10–65 °C                        |
| Mitruma                                                         | No 20 līdz 80 %, bez kondensāta |
| Atmosfēras spiediens                                            | Zem 2000 M                      |
| Šim izstrādājumam ir 2. PIESĀRŅOJUMA PAKĀPE atbilstīgi IEC 664. |                                 |

## Lietotāja rokasgrāmata

Lietotāja rokasgrāmatas un citi dokumenti ir pieejami tiešsaistē. Apmeklējiet vietni [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), meklēšanas joslā ievadiet kataloga numuru, atlasiet savu izstrādājumu un ritiniet uz dokumentu sadaļu.

Piederumus un saistītus izstrādājumus (ja piemērojams) var pasūtīt tiešsaistē vietnē [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Piesardzības pasākumi

Pirms ierīces un/vai jebkura piederuma, kas tiek piegādāts kopā ar šo izstrādājumu, lietošanas uzmanīgi izlasiet šos drošības norādījumus. Lietotāja rokasgrāmatas drukātu eksemplāru turiet sistēmas tuvumā, lai uz to varētu atsaukties.

### Vispārējie brīdinājumi

- Šis aprīkojums ir izgatavots, lai būtu maksimāli drošs lietošanai normālos apstākļos. Taču mēs negarantējam drošību, ja aprīkojums tiek izmantots veidā, kas nav norādīts.
- Visiem jūsu organizācijas darbiniekiem, kas lieto sistēmu, ir jābūt atbilstoši apmācītiem, lai nodrošinātu drošu un efektīvu lietošanu.
- Nemēģiniet jebkāda veidā pārveidot šo aprīkojumu. Pirms remonta veikšanas sazinieties ar mums vietnē [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Izmantojiet tikai ražotāja oriģinālās rezerves daļas. Kataloga numuri ir norādīti lietotāja rokasgrāmatā.
- Neatļautas izmaiņas sistēmā var radīt apdraudējumus personām, kā arī sistēmas bojājumus un materiālo kaitējumu uzņēmumam, kas to lieto.
- Pirms lietošanas pārliecinieties, vai netiek uzrādīta kāda kļūda vai darbības traucējums.
- Šo aprīkojumu drīkst lietot tikai tā, kā norādīts sadaļā "Paredzētais lietojums" un aprakstīts lietotāja rokasgrāmatā.
- Šī izstrādājuma vāciņam ir tikai 1 džouls enerģijas trieciena novērtējums, kas var saplaisāt, ja tas nokrīt vai tiek pakļauts kritošiem priekšmetiem. Lūdzu, rīkojieties piesardzīgi, rīkojoties ar šo daļu, lai izvairītos no bīstamām situācijām darbības un lietošanas laikā.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet tvertni, ja aizsargvāks nav pareizi uzstādīts.

### Brīdinājumi par elektrošoku

- Nepieskarieties spraudnīm vai barošanas padevei ar mitrām rokām. Var rasties traumas, ugunsgrēks un elektrošoks.

### Norādes lietotājam un ierobežojumi

Nepareizas lietošanas gadījumā šis izstrādājums var pievadīt bīstamu elektroenerģijas līmeni, un to drīkst lietot tikai kvalificēts personāls, ievērojot šajos lietošanas norādījumos sniegtās instrukcijas. Jebkurai personai, kura lieto šo iekārtu, rūpīgi jāizlasa visa rokasgrāmata. Šo izstrādājumu nekādā gadījumā nedrīkst lietot, ja aizsargvāks nav pareizi uzstādīts. Šo izstrādājumu nedrīkst lietot, ja atklātas jebkādi ārējās tvertnes vai vāka bojājumi.

## Tehniskā apkalpe

Lai saņemtu palīdzību, apmeklējiet [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Neatļauts ierīces remonts vai apkope var anulēt garantiju un/vai radīt bīstamu apstākļus.



## Tehniskā apkope

- Pirms tīrīšanas atvienojiet instrumentu no strāvas avota, lai novērstu elektriskās strāvas trieciena risku.
- Tīrīšanai lietojiet siltu ūdeni un maigu tīrīšanas līdzekli. Ūdens, kura temperatūra pārsniedz 60 °C, var izraisīt izstrādājuma un komponentu bojājumu.
- Saderīgi tīrīšanas līdzekļi ietver trauku mazgāšanas līdzekli, heksānu un alifātiskos ogļūdeņražus.
- Lai nepieļautu sāļu uzkrāšanos, tvertne rūpīgi jāizskalo ar siltu ūdeni vai destilētu ūdeni, bet jārikojas uzmanīgi, lai nesabojātu iekšējo elektrodu, spēcīga tīrīšana nav nepieciešama un ieteikta.
- Neiegremdējiet un neiemērciet tīrīšanas līdzekli ilgāk nekā 30 minūtes.
- Pirms lietošanas nožāvējiet gaisā.
- Tālāk norādītie tīrīšanas līdzekļi var izraisīt neatgriezeniskus un pieaugošus bojājumus, un tos nekādā gadījumā nedrīkst lietot.

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| Acetons              | Metanols        |
| Fenols               | Etanols         |
| Hloroforms           | Izopropilspirts |
| Oglekļa tetrahlorīds | Sārmi           |

- Dekontamināciju ar RNS sadalošiem enzīmiem var veikt atbilstīgi šādam protokolam:
  - notīriet iekārtas ar maigu tīrīšanas līdzekli, kā aprakstīts iepriekš.
  - mazgājiet ar 3 % ūdeņraža peroksīdu (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) 10 minūtes.
  - noskalojiet ar destilētu ūdeni, kas apstrādāts ar 0,1 % DEPC-(diētilpirokarbonātu).

**Uzmanību!** DEPC ir iespējami kancerogēna viela. Tās lietošanas laikā vienmēr ievērojiet piesardzības pasākumus. Var lietot arī RNaseZAP™ tīrīšanas līdzekli. Lūdzu, skatiet akrila gela tvertņu lietošanas instrukciju.

## Iekārtas darbība

Izmantojiet izstrādājumu tikai uz līdzenas un stabilas virsmas.

### IESLĒGŠANA

- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai elektrodu kabeli nav bojāti.
- Atbilstoši izvēlieties piegādes komplektā iekļauto pozitīvo (sarkano) un negatīvo (melno) kabeli starp tvertnes vāku un apstiprināto barošanas avotu, pievienojot tos pie barošanas avota ieejas spailēm.

### IZSLĒGŠANA

- Atslēdziet no jebkādas izejas enerģijas, ko ģenerē atsevišķais apstiprinātais barošanas avots. Kad izejas enerģijas padeve ir pārtraukta, atvienojiet kabeli savienotāju no barošanas avota.
- Pirms vāka noņemšanas pārliecinieties, vai enerģijas padeve ir atvienota.

## Simbolu definīcijas

|                                                                                   |                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Iepazīstieties ar šo drošības lapu, lai uzzinātu svarīgu brīdinājuma informāciju |
|  | Sprieguma vai elektrošoka draudi                                                 |
|  | Kataloga numurs                                                                  |
|  | Sērijas numurs                                                                   |
|  | Ražotājs                                                                         |

Atbilstības deklarācijas ir pieejamas produkta lapā [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Eiropas Padomes direktīvu atbilstības marķējums.



Apvienotās Karalistes atbilstības marķējums

## Paziņojums

Mēs sniedzam informāciju un padomus mūsu klientiem par lietojumprogrammu tehnoloģijām un normatīvajiem jautājumiem, cik vien labi zinām un spējam, bet bez pienākumiem vai atbildības. Mūsu klienti visos gadījumos ievēro spēkā esošos normatīvos aktus. Tas attiecas arī uz trešo pušu tiesībām. Mūsu informācija un ieteikumi neatbrīvo mūsu klientus no atbildības par to, lai tiktu pārbaudīta mūsu produktu piemērotība paredzētajam mērķim.

Šajā dokumentā apkopotā informācija var mainīties bez iepriekšējas norādes, tādēļ ražošanas, tirdzniecības uzņēmumam vai partnerim to nevajadzētu uztvert kā nemainīgu informāciju. Mēs neuzņemamies atbildību par šajā dokumentā iespējamām kļūdām.

## Pārdošanas noteikumi un nosacījumi

Garantiju, lietošanas ierobežojumus un citus pārdošanas nosacījumus varat skatīt timekļa vietnē [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Paskirtis

„DirectLoad™“ horizontalioji elektroforezės sistema naudojama didelės raiškos nukleorūgščių atskyrimui agarozės geliuose.

## Specifikacijos

### Prietaisai

|                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| Vardinė įtampa | Didžiausia 250 Vdc<br>(± 10 %) |
| Vardinė galia  | Didžiausia 250 mA              |

### DMIDI midi sistema

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| Matmenys | Aukštis | 180 mm  |
|          | Plotis  | 265 mm  |
|          | Gylis   | 75 mm   |
| Svoris   |         | 1,65 kg |

### DMIDI mini sistema

|          |         |         |
|----------|---------|---------|
| Matmenys | Aukštis | 100 mm  |
|          | Plotis  | 225 mm  |
|          | Gylis   | 75 mm   |
| Svoris   |         | 0,85 kg |

## Aplinkos sąlygos

Naudoti tik viduje. Ši įranga nėra skirta naudoti drėgnose vietose ar bet kokiomis lauko sąlygomis.

### Laikymas ir veikimas

|                                                                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Temperatūra                                                        | 10–65 °C               |
| Drėgmė                                                             | 20–80 %, be kondensato |
| Atmosferos slėgis                                                  | Iki 2000 M             |
| Vadovaujantis IEC 664, šis gaminys priskiriamas 2 LAIPSNIO TARŠAI. |                        |

## Naudotojo vadovas

Naudotojo vadovai ir kiti dokumentai pasiekiami internetu. Apsilankykite adresu [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), paieškos juostoje įveskite katalogo numerį, pasirinkite savo gaminį ir slinkite į dokumentų skiltį.

Pagalbinių priemonių ir susijusių gaminių galima užsisakyti internetu adresu [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## ⚠ Atsargumo priemonės

Prieš naudodami prietaisą ir (arba) bet kokį kartu su juo pateikiamą priedą, atidžiai perskaitykite ir susipažinkite su šiomis saugos instrukcijomis. Naudotojo vadovo spausdintą kopiją laikykite šalia prietaiso, jei reiktų papildomos informacijos.

### Bendrieji įspėjimai

- Ši įranga sukurta taip, kad įprastai naudojant būtų užtikrintas didžiausias įmanomas saugumas. Tačiau, jei įranga naudojama ne pagal paskirtį, negalime užtikrinti saugumo.
- Siekiant užtikrinti saugų ir veiksmingą sistemos naudojimą, organizacijos personalas privalo būti tinkamai išmokytas.
- Nebandykite atlikti jokių įrangos pakeitimų. Prieš remontuodami kreipkitės į mus adresu [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Naudokite tik originalias gamintojo atsargines dalis. Katalogo numerius žr. naudotojo vadove.
- Neleistini sistemos pakeitimai gali sukelti pavojų žmonėms, sugadinti sistemą ir ją eksploatuojančios įmonės turtą.
- Prieš naudodami patikrinkite, ar nėra pavojaus signalų ar gedimų.
- Šią įrangą reikia naudoti tik taip, kaip nurodyta skyriuje „Paskirtis“ ir aprašyta vartotojo vadove.
- Šio gaminio dangtelis turi tik 1 džiaulio energijos poveikio įvertinimą, kuris gali įskirti nukritus arba veikiamas krintančių daiktų. Būkite atsargūs dirbdami su šia dalimi, kad išvengtumėte pavojingų situacijų eksploatacijos ir naudojimo metu.
- Nenaudokite talpyklos be tinkamai uždėto apsauginio dangčio.

### Su elektra susiję įspėjimai

- Kištuko neikiškite ir srovės tiekimo nejunkite šlapiomis tankomis, nes tai gali lemti sužalojimą, sukelti gaisrą ar elektros smūgį.

### Naudojimo rekomendacijos ir ribojimai

Netinkamai naudojamas gaminys gali nutekinti pavojingo lygio elektros srovę, jį gali naudoti tik kvalifikuoti darbuotojai, vadovaudamiesi šiose rekomendacijose naudotojui pateiktomis instrukcijomis. Bet kuris asmuo, ketinantis naudoti šią įrangą, turėtų atidžiai perskaityti visą vadovą. Gaminio negalima naudoti be tinkamai uždėto apsauginio dangčio. Jeigu yra išorinės talpyklės ar dangčio pažeidimo požymių, gaminio naudoti negalima.

## Techninė pagalba

Jei reikia pagalbos, apsilankykite [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Neteisėtas prietaiso remontas ar techninė priežiūra gali panaikinti teisę į garantiją ir (arba) sukelti pavojingas sąlygas.

Priežiūra

- Kad išvengtumėte elektros smūgio rizikos, prieš pradėdami valyti prietaisą, jį atjunkite nuo maitinimo šaltinio.
- Valykite šiltu vandeniu ir švelnių plovikliu. Aukštesnės nei 60 °C temperatūros vanduo gali sugadinti gaminį ir komponentus.
- Suderinami plovikliai yra indų plovimo skystis, heksanas ir alifatiniai angliavandeniliai.
- Kad nesusidarytų druskų sankaupų, talpyklę reikia kruopščiai išskalauti šiltu vandeniu ar distiliuotu vandeniu, tačiau reikia būti atsargiems ir nesugadinti viduje esančio elektrodo, energingai valyti nerekomenduojama ir nepatariama.
- Nemerkite į ploviklius ar juose nemirkykite ilgiau nei 30 minučių.
- Prieš naudodami, leiskite nudžiūti.
- Toliau išvardyti plovikliai sukelia negrįžtamų ir kaupiamųjų pažeidimų, todėl jų niekada negalima naudoti:

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Acetonas               | Metanolis            |
| Fenolis                | Etanolis             |
| Chloroformas           | Izopropilo alkoholis |
| Anglies tetrachloridas | Šarmai               |

- Naudojant toliau nurodytą protokolą galima tarša DNR-ase:
  1. Modulius valykite šiltu vandeniu ir švelnių plovikliu, kaip aprašyta pirmiau.
  2. 10 minučių plaukite 3 % vandenio peroksido (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) tirpalu.
  3. Skalaukite 0,1 % DEPC (dietilo pirokarbonatu) apdorotu distiliuotu vandeniu.

**Perspėjimas:** DEPC yra įtariamas kancerogenas. Naudodami visada taikykite atsargumo priemones. Taip pat galima naudoti „RNaseZAP™“ valomąją medžiagą. Perskaitykite akrilo gelio talpyklių naudojimo instrukcijas.

Įrangos eksploatavimas

Naudokite tik ant lygaus ir stabilaus paviršiaus.

ĮJUNGIMAS

- Prieš naudojant elektrodų kabelius reikia patikrinti dėl defektų.
- Naudodami maitinimo šaltinio įvesties gnybtus atitinkamai prijunkite pridedamus teigiamą (raudoną) ir neigiamą (juodą) laidus, jungiančius talpyklės dangtį su sertifikuoturovės tiekimo šaltiniu.

IŠJUNGIMAS

- Išjunkite bet kokią išvestį, kuri generuojama iš atskirai sertifikuoto maitinimo šaltinio. Išjungus maitinimo išvestį, atjunkite elektrodo laido jungtį nuo maitinimo šaltinio.
- Prieš nuimdami dangtį įsitikinkite, kad maitinimas išjungtas.

Simbolių apibrėžimai

|                                                                                   |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|  | Visa aktuali informacija pateikiama saugos duomenų lape. |
|  | Įtampas ar smūgio pavojus                                |
|  | Katalogo numeris                                         |
|  | Serijos numeris                                          |
|  | Gamintojas                                               |

Atitikties deklaracijos rasite gaminio puslapyje adresu [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Europos Tarybos direktyvų atitikties ženklavimas.



Jungtinės Karalystės atitikties ženklavimas

Pastaba

Mes tiekiamo informaciją ir patarimus savo klientams taikomųjų technologijų ir teisiniais klausimais remdamiesi savo geriausiomis žiniomis ir gebėjimais, tačiau neprisiimame įsipareigojimų ir atsakomybės. Visais atvejais mūsų klientai turi laikytis galiojančių įstatymų ir taisyklių. Tai taip pat taikoma trečiųjų šalių teisėms. Mūsų informacija ir patarimai neatleidžia mūsų klientų nuo atsakomybės tikrinti mūsų produktų tinkamumą numatytam tikslui.

Čia pateiktą informaciją galime keisti neperspėję. Jos negalima vertinti kaip gamintojo, pardavėjo ar dukterinės bendrovės įsipareigojimo. Neprisiimame atsakomybės už šiame dokumente galinčias pasitaikyti klaidas.

Pardavimo terminai ir sąlygos

Garantijos, naudojimo ribojimai ir kiti pardavimo ribojimai pateikiami adresu [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Tiltenkt bruk

DirectLoad™ horisontalt elektroforesesystem brukes for å utføre høyoppløselig nukleinsyreseparasjon på agarosegeler.

## Spesifikasjoner

### Enhet

|                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| Merkespenning   | Maksimum 250 Vdc<br>(±10 %) |
| Nominell effekt | Maksimum 250 mA             |

### DMIDI Midi-system

|             |        |         |
|-------------|--------|---------|
| Dimensjoner | Høyde  | 180 mm  |
|             | Bredde | 265 mm  |
|             | Dybde  | 75 mm   |
| Vekt        |        | 1,65 kg |

### DMINI Mini-system

|             |        |         |
|-------------|--------|---------|
| Dimensjoner | Høyde  | 100 mm  |
|             | Bredde | 225 mm  |
|             | Dybde  | 75 mm   |
| Vekt        |        | 0,85 kg |

## Miljøforhold

Kun beregnet for innendørsbruk Dette utstyret er ikke klassifisert for våte omgivelser eller annen utendørsparameter.

### Lagring og drift

|                   |                                 |
|-------------------|---------------------------------|
| Temperatur        | 10-65 °C                        |
| Luftfuktighet     | 20 til 80 %, ikke-kondenserende |
| Atmosfærisk trykk | Under 2000 M                    |

Dette produktet er rangert  
FORURENSNINGSGRAD 2 i samsvar med IEC  
664.

## Brukerhåndboken

Brukerhåndbøker og andre dokumenter er tilgjengelige på nettet. Gå til [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), skriv inn katalognummeret i søkefeltet, velg ditt produkt, og bla til dokumentdelen.

Tilbehør og relaterte produkter (hvis aktuelt) kan bestilles på nett på [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Forholdsregler

Les disse sikkerhetsinstruksjonene nøye før du bruker enheten og/eller tilbehøret som følger med dette produktet. Oppbevar en utskrift av brukerhåndboken i nærheten av systemet for henvisning.

### Generelle advarsler

- Dette utstyret er gjort så trygt som mulig for normal bruk. Vi garanterer imidlertid ikke for sikkerheten dersom utstyret brukes på en måte som ikke er beskrevet.
- Alt personell fra organisasjonen som skal bruke systemet må være riktig opplært for å garantere sikker og effektiv bruk.
- Ikke forsøk å gjøre endringer på utstyret. Kontakt oss på [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) for reparasjonsinnlegg.
- Bruk kun originale reservedeler fra produsenten. Se brukerveiledningen for katalognumre.
- Uautoriserte endringer i systemet kan sette personer i fare, og skade systemet og eiendommen til selskapet som driver det.
- Kontroller at det ikke finnes noen aktive alarmer eller feiltilstander før bruk.
- Dette utstyret skal kun brukes som spesifisert som angitt i avsnittet "Tiltenkt bruk" og beskrevet i brukerveiledningen.
- Dekselet til dette produktet har kun en energipåvirkningsvurdering på 1 joule som kan sprekke hvis det mistes eller utsettes for fallende gjenstander. Vær forsiktig med å håndtere denne delen for å unngå en farlig situasjon under drift og bruk.
- Ikke prøv å bruke tanken uten at sikkerhetslokket er ordentlig på plass.

### Elektriske advarsler

- Ikke berør støpsel eller strømforsyning med våte hender, dette kan resultere i skade, brann og elektrisk støt.

### Bruksveiledning og begrensninger

Ved feil bruk kan dette produktet levere farlige nivåer av elektrisitet og skal kun betjenes av kvalifisert personell i henhold til instruksjonene fastsatt i brukerhåndboken. Alle som skal bruke dette utstyret bør lese hele håndboken grundig. Produktet må aldri ha blitt brukt uten sikkerhetslokket på riktig posisjon. Produktet bør ikke brukes hvis det er tegn på skade på den eksterne tanken eller lokket.

## Teknisk service

For assistanse, gå til [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Uautorisert reparasjon eller service på enheten kan gjøre garantien ugyldig og/eller skape farlige forhold.

Vedlikehold

- Slå av og trekk ut kabelen på instrumentet før du begynner å rengjøre det.
- Bruk varmt vann og et mildt rengjøringsmiddel for å rengjøre. Vann ved temperaturer over 60 °C kan forårsake skade på produktet og komponenter.
- Kompatibler rengjøringsmidler inkludert oppvaskmiddel, heksan og alifatiske hydrokarboner
- Tanken bør skylles grundig med varmt vann eller destillert vann for å forhindre oppbygging av salter, men pass på å ikke skade den medfølgende elektroden og hard rengjøring er ikke nødvendig eller tilrådelig.
- Ikke senk ned eller dypp i rengjøringsmidler i mer enn 30 minutter.
- La lufttørke før bruk.
- Følgende rengjøringsmidler vil forårsake irreversibel og akkumulativ skade, og bør aldri brukes.

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Aceton            | Metanol          |
| Fenol             | Etanol           |
| Kloroform         | Isopropylalkohol |
| Karbondetraklorid | Alkalier         |

- RNAse-dekontaminering kan utføres i henhold til følgende protokoll:
  1. Rengjør enheten med et mildt rengjøringsmiddel som beskrevet over.
  2. Vask med 3 % hydrogenperoksid (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) i 10 minutter.
  3. Skylls med 0,1 % DEPC-behandlet (dietylprokaronat) destillert vann.

**Forsiktighetsregler:** DEPC er mistenkt å være kreftfremkallende. Ta alltid forholdsregler ved bruk. RNaseZAP™-rengjøringsmiddel kan også brukes. Se bruksanvisningen med akrylliske geltanker.

Drift av utstyr

Bruk kun på en jevn og stabil overflate.

STRØM PÅ

- Elektrokabler bør inspiseres for defekter før bruk.
- Koble de medfølgende positive (røde) og negative (svarte) kablene fra tankløkket til en sertifisert strømforsyning via strømforsyningens inngangsterminaler.

STRØM AV

- Slå av all utgang som genereres fra den separat sertifiserte strømforsyningen. Når utgangsstrømmen har opphørt, fjern elektrokabelkontakten fra strømforsyningen.
- Sørg for at strømmen er slått av før du tar av lokket.

Symboldefinisjoner

|                                                                                   |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|  | Se sikkerhetsbladet for viktig advarselsinformasjon |
|  | Spennings- eller støtfare                           |
|  | Katalognummer                                       |
|  | Serienummer                                         |
|  | Produsent                                           |

Samsvarserklæringer er tilgjengelige på produktsiden på [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com).



Samsvarsmarkering fra europeiske rådsdirektiver.



Samsvarsmarkering for Storbritannia

Merknad

Vi gir informasjon og råd til kundene våre om applikasjonsteknologier og forskriftsmessige forhold etter beste kunnskap og evne, men uten forpliktelser eller ansvar. Eksisterende lover og regler skal overholdes i alle tilfeller av våre kunder. Dette gjelder også i henhold til eventuelle rettigheter fra en tredjepart. Informasjon og råd vi gir fritar ikke våre kunder for sitt eget ansvar for å sjekke egnetheten til våre produkter til det påtenkte formålet.

Informasjonen i dette dokumentet kan endres uten varsel og skal ikke tolkes som en forpliktelse fra produksjons- eller salgsheten, eller et tilknyttet selskap. Vi påtar oss ikke noe ansvar for eventuelle feil i dette dokumentet.

Salgsvilkår

Garanti, bruksbegrensninger og andre salgsvilkår er tilgjengelig på [sigmaaldrich.com/terms](https://sigmaaldrich.com/terms).

## Przeznaczenie

System elektroforezy poziomej DirectLoad™ służy do przeprowadzania separacji kwasu nukleinowego w wysokiej rozdzielczości na żelu agarozowym.

## Charakterystyka techniczna

### Urządzenie

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Napięcie znamionowe | Maks. 250 V DC ( $\pm 10\%$ ) |
| Moc znamionowa      | Maks. 250 mA                  |

### System DMIDI Midi

|         |           |         |
|---------|-----------|---------|
| Wymiary | Wysokość  | 180 mm  |
|         | Szerokość | 265 mm  |
|         | Głębokość | 75 mm   |
| Masa    |           | 1,65 kg |

### System DMINI Mini

|         |           |         |
|---------|-----------|---------|
| Wymiary | Wysokość  | 100 mm  |
|         | Szerokość | 225 mm  |
|         | Głębokość | 75 mm   |
| Masa    |           | 0,85 kg |

## Warunki środowiskowe

Wyłącznie do stosowania w pomieszczeniach. Urządzenie nie jest przystosowane do pracy w wilgotnych pomieszczeniach ani w innych warunkach zewnętrznych.

### Przechowywanie i eksploatacja

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| Temperatura             | 10–65°C                        |
| Wilgotność              | od 20% do 80%, bez kondensacji |
| Ciśnienie atmosferyczne | Poniżej 2000 M                 |

Ten produkt jest oceniony na STOPIEŃ ZANIECZYSZCZENIA 2 zgodnie z normą IEC 664.

## Instrukcja użytkownika

Instrukcje obsługi i inne dokumenty są dostępne w internecie. Należy odwiedzić stronę [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), wprowadzić numer katalogowy w pasku wyszukiwania, wybrać posiadany produkt i przewinąć do sekcji dokumentów.

Akcesoria i powiązane produkty (jeśli dotyczy) można zamówić online na stronie [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Środki ostrożności

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem i/lub wszelkim dostarczanym wraz z nim wyposażeniem dodatkowym należy się dokładnie zapoznać z niniejszą instrukcją bezpieczeństwa pracy. Wydrukowaną kopię Instrukcji obsługi należy przechowywać w pobliżu systemu w celu zapoznania się z jej treścią.

### Ostrzeżenia ogólne

- Niniejsze urządzenie zostało wykonane w sposób możliwie najbezpieczniejszy do normalnego użytkowania. Nie gwarantujemy jednak bezpieczeństwa, jeśli urządzenie będzie używane w sposób niezgodny z przeznaczeniem.
- Personel Państwa organizacji, który będzie korzystał z systemu, musi zostać odpowiednio przeszkolony, aby zapewnić bezpieczne i efektywne użytkowanie.
- Nie należy podejmować prób modyfikacji sprzętu. Przed przystąpieniem do napraw należy się z nami skontaktować pod adresem [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych producenta. Numery katalogowe znajdują się w podręczniku użytkownika.
- Nieautoryzowane zmiany w systemie mogą stanowić zagrożenie dla osób, a także spowodować uszkodzenie systemu i mienia używającego go podmiotu.
- Przed użyciem należy sprawdzić, czy nie występują alarmy lub usterki.
- To urządzenie powinno być używane wyłącznie zgodnie ze wskazaniami w części „Przeznaczenie” i opisanymi w Podręczniku użytkownika.
- Pokrowiec tego produktu ma odporność na uderzenie z energią 1 dżula i może pęknąć w przypadku upuszczenia lub kontaktu z spadającymi przedmiotami. Należy zachować ostrożność podczas obchodzenia się z tą częścią, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji podczas obsługi i użytkowania.
- Nie wolno próbować używać zbiornika bez prawidłowo założonej pokrywy bezpieczeństwa.

### Ostrzeżenia elektryczne

- Nie dotykać wtyczki lub źródła zasilania mokrymi rękami. Może to spowodować obrażenia, pożar i porażenie prądem elektrycznym.

### Wtyczne i ograniczenia dotyczące eksploatacji

W przypadku niewłaściwej eksploatacji produkt ten może generować niebezpieczne poziomy elektryczności i może być obsługiwany tylko przez wykwalifikowany personel zgodnie z instrukcjami zawartymi w podręczniku użytkownika. Każda osoba zamierzająca korzystać z tego sprzętu musi dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Nie wolno używać tego produktu bez właściwie założonej pokrywy bezpieczeństwa. Nie wolno używać produktu, jeśli na zbiorniku zewnętrznym lub pokrywie widać oznaki uszkodzenia.

## Pomoc techniczna

Aby uzyskać pomoc, należy odwiedzić stronę [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Wykonywanie czynności naprawczych lub serwisowych w urządzeniu przez osoby nieupoważnione może doprowadzić do utraty gwarancji i/lub wystąpienia sytuacji niebezpiecznych.

## Konserwacja

- Przed czyszczeniem urządzenia należy odłączyć je od zasilania, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym.
- Do czyszczenia stosować wodę i łagodny detergent. Woda o temperaturze przekraczającej 60°C może uszkodzić produkt i jego części.
- Odpowiednie detergenty to płyn do mycia naczyń, heksan i węglowodór alifatyczny
- Zbiornik należy dokładnie wypłukać ciepłą lub destylowaną wodą, aby zapobiec nagromadzeniu soli. Należy uważać, aby nie uszkodzić zamkniętej elektrody. Mocne czyszczenie nie jest ani konieczne, ani zalecane.
- Nie zanurzać ani nie moczyć w detergentach przez ponad 30 minut.
- Przed użyciem pozostawić do wyschnięcia.
- Następujące środki czyszczące spowodują nieodwracalne i zakumulowane uszkodzenia, dlatego nie wolno ich używać:

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Aceton             | Metanol      |
| Fenol              | Etanol       |
| Chloroform         | Alkohol      |
| Tetrachlorek węgla | izopropylowy |
|                    | Zasady       |

- Odkazanie RNase można przeprowadzić, stosując poniższy protokół:

1. Czyścić modułu za pomocą łagodnego detergentu, jak opisano powyżej.
2. Myć nadtlenkiem wodoru 3% (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) przez 10 minut.
3. Wypłukać wodą destylowaną poddaną działaniu 0,1% DEPC.

**Przeostroga:** DEPC jest podejrzanym o działanie rakotwórcze. Podczas użycia należy zawsze stosować środki ostrożności. Można użyć także środka czyszczącego RNaseZAP™. Należy zapoznać się z instrukcją użycia ze zbiornikami żeli akrylowych.

## Obsługa wyposażenia

Należy używać na poziomej i stabilnej powierzchni.

### WŁĄCZANIE

- Przed użyciem należy sprawdzić, czy kable elektrod nie są uszkodzone.
- Podłączyć dostarczony kabel dodatni (czerwony) i ujemny (czarny) z pokrywy zbiornika do certyfikowanego zasilacza poprzez odpowiednie zaciski wejściowe zasilacza.

### WYŁĄCZANIE

- Wyłączyć całą moc wyjściową generowaną przez oddzielnie certyfikowany zasilacz. Po zatrzymaniu pracy zasilania wyjściowego należy odłączyć złącze kabla elektrody od zasilacza.
- Przed zdjęciem pokrywy należy się upewnić, że zasilanie jest wyłączone.

## Definicje symboli

|  |                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Należy się zapoznać z niniejszą kartą charakterystyki, w której zawarto ważne informacje ostrzegawcze |
|  | Zagrożenie napięciem lub porażeniem prądem elektrycznym                                               |
|  | Numer katalogowy                                                                                      |
|  | Numer seryjny                                                                                         |
|  | Producent                                                                                             |

Deklaracje zgodności są dostępne na stronie produktu w witrynie [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Oznakowanie zgodności z dyrektywami Rady Europejskiej



Oznakowanie zgodności w Wielkiej Brytanii

## Uwaga

Przekazujemy naszym klientom informacje i porady dotyczące zastosowań technologicznych i kwestii regulacyjnych zgodnie z naszą aktualną wiedzą i możliwościami, jednak bez zobowiązań i odpowiedzialności. Nasi klienci powinni zawsze stosować się do obowiązujących przepisów i regulacji prawnych. Dotyczy to również wszelkich praw stron trzecich. Nasze informacje i porady nie zwalniają naszych klientów z odpowiedzialności za sprawdzenie przydatności naszych produktów do określonych celów.

Informacje przedstawione w tym dokumencie nie stanowią zobowiązania podmiotu wytwarzającego lub sprzedającego ani jego podmiotów stowarzyszonych i mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia. Nie ponosimy odpowiedzialności za ewentualne błędy występujące w niniejszym dokumencie.

## Warunki sprzedaży

Gwarancję, ograniczenia użytkowania i inne warunki sprzedaży można znaleźć na stronie [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Utilização pretendida

O sistema de eletroforese horizontal DirectLoad™ é utilizado para efetuar a separação de ácidos nucleicos com alta resolução em géis de agarose.

## Especificações

### Dispositivo

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Tensão nominal   | 250 V CC máxima ( $\pm 10\%$ ) |
| Potência nominal | 250 mA máxima                  |

### Sistema DMIDI Midi

|           |              |         |
|-----------|--------------|---------|
| Dimensões | Altura       | 180 mm  |
|           | Largura      | 265 mm  |
|           | Profundidade | 75 mm   |
| Peso      |              | 1,65 kg |

### Sistema DMINI Mini

|           |              |         |
|-----------|--------------|---------|
| Dimensões | Altura       | 100 mm  |
|           | Largura      | 225 mm  |
|           | Profundidade | 75 mm   |
| Peso      |              | 0,85 kg |

## Condições ambientais

Apenas para uso em ambientes interiores. Este equipamento não está indicado para localizações húmidas nem para qualquer outros parâmetros de ambientes exteriores.

### Armazenamento e funcionamento

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Temperatura         | 10 °C–65 °C                |
| Humidade            | 20% a 80%, sem condensação |
| Pressão atmosférica | Abaixo de 2000 m           |

Este produto é classificado com GRAU DE POLUIÇÃO 2 de acordo com a norma IEC 664.

## Guia do utilizador

Os guias do utilizador e outros documentos estão disponíveis online. Aceder a [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), introduzir o número de catálogo na barra de pesquisa, seleccionar o seu produto e aceder à secção de documentos.

Os acessórios e produtos relacionados (se aplicáveis) podem ser encomendados on-line em [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Precauções

Ler atentamente estas instruções de segurança antes de utilizar o dispositivo e/ou qualquer acessório fornecido com este produto. Manter uma cópia impressa do guia do utilizador próximo do sistema para consulta.

### Advertências gerais

- Este equipamento foi produzido para ser tão seguro quanto possível durante uso normal. Contudo, não garantimos a segurança se o equipamento for utilizado de uma forma não especificada.
- O pessoal da sua instituição que irá usar o sistema deve ter recebido formação adequada para assegurar uma utilização segura e eficaz.
- Não tentar fazer quaisquer modificações no equipamento. Antes de eventuais reparações, entrar em contacto connosco através de [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Utilizar apenas peças de substituição do fabricante originais. Consultar os números de referência no Guia do utilizador.
- Alterações não autorizadas ao sistema podem pôr pessoas em perigo e danificar o sistema e os bens da empresa que o opera.
- Antes da utilização, verificar se não existem alarmes ou condições de falha.
- Este equipamento só deve ser usado conforme especificado na secção "Utilização pretendida" e descrito no Guia do usuário.
- A tampa deste produto tem apenas uma classificação de impacto de 1 joule de energia que pode rachar se cair ou for exposta a objetos em queda. Tenha cuidado ao manusear esta peça para evitar uma situação perigosa durante a operação e uso.
- Não tentar utilizar o reservatório sem a tampa de segurança devidamente colocada.

### Advertências elétricas

- Não tocar na ficha ou na fonte de alimentação com as mãos molhadas, pois pode provocar ferimentos, incêndio e choque elétrico.

### Orientações e restrições de utilização

Quando utilizado incorretamente, este produto pode fornecer níveis perigosos de eletricidade, e deve ser operado apenas por pessoal qualificado de acordo com as instruções constantes do guia do utilizador. Qualquer pessoa que pretenda usar este equipamento deverá ler o manual na íntegra. O produto nunca deve ser utilizado sem a tampa de segurança devidamente colocada. O produto não deve ser utilizado se existirem sinais de danos no reservatório externo ou na tampa.

## Assistência técnica

Para obter assistência, aceder a [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). A reparação ou assistência não autorizadas do dispositivo podem anular a garantia e/ou originar situações perigosas.



## Manutenção

- Para prevenir o risco de choque elétrico, desligar o instrumento da tomada elétrica antes de começar a limpá-lo.
- Utilizar água morna e um detergente suave para a limpeza. A água a uma temperatura superior a 60 °C pode danificar o produto e os componentes.
- Os detergentes compatíveis incluem detergente da loiça, hexano e hidrocarbonetos alifáticos.
- O reservatório deve ser minuciosamente enxaguado com água morna ou água destilada para prevenir a acumulação de sais, devendo ter-se cuidado para não danificar o eletrodo incluído; não é necessário nem aconselhável limpeza vigorosa.
- Não mergulhar nem deixe impregnar em detergentes durante mais de 30 minutos.
- Deixar secar ao ar antes da utilização.
- Os seguintes agentes de limpeza podem causar danos irreversíveis e cumulativos e nunca deverão ser usados:

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Acetona                 | Metanol             |
| Fenol                   | Etanol              |
| Clorofórmio             | Álcool isopropílico |
| Tetracloreto de carbono | Bases               |

- A descontaminação da RNase pode ser efetuada utilizando o seguinte protocolo:
  1. Limpar as unidades com um detergente suave, conforme descrito anteriormente.
  2. Lavar com peróxido de hidrogénio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) a 3% durante 10 minutos.
  3. Enxaguar com água destilada tratada com DEPC (dietilpirocarbonato) a 0,1%.

**Cuidado:** O DEPC é um carcinogénico suspeito. Tomar sempre precauções aquando da sua utilização. Também poderá utilizar o agente de limpeza RNaseZAP™. Consultar as instruções de utilização com reservatórios de gel acrílico.

## Funcionamento do equipamento

Operar apenas numa superfície plana e estável.

### LIGAR

- Antes da utilização, os cabos dos eletrodos devem ser inspecionados quanto a defeitos.
- Ligar o cabo positivo (vermelho) e o cabo negativo (preto) da tampa do reservatório a uma fonte de alimentação certificada independente através dos terminais de entrada da fonte de alimentação.

### DESLIGAR

- Desligar qualquer saída que esteja a ser gerada da fonte de alimentação certificada independente. Depois de a alimentação de saída ter parado, desligar o conector do cabo do eletrodo da fonte de alimentação.
- Certificar-se de que, antes de remover a tampa, a alimentação está desligada.

## Definições dos símbolos

|                                                                                   |                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | Consultar importantes informações de precaução nesta ficha de segurança. |
|  | Tensão perigosa ou choque elétrico                                       |
|  | Número de catálogo                                                       |
|  | Número de série                                                          |
|  | Fabricante                                                               |

As Declarações de Conformidade estão disponíveis na página do produto em [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Marcação de conformidade ao abrigo das Diretivas do Conselho Europeu.



Marcação de conformidade no Reino Unido

## Aviso

Fornecemos informações e damos aconselhamento aos nossos clientes sobre tecnologias de aplicação e assuntos regulamentares tanto quanto é do nosso melhor conhecimento e capacidades, mas sem obrigação ou responsabilidade civil. Os nossos clientes devem sempre cumprir as leis e os regulamentos em vigor. Também se aplica no que diz respeito a quaisquer direitos de terceiros. As informações de aconselhamento por nós fornecidas não isentam os nossos clientes da sua própria responsabilidade em verificar a adequação dos nossos produtos ao fim pretendido.

A informação contida neste documento está sujeita a alteração sem aviso prévio e não deve ser interpretada como um compromisso por parte do fabricante, da entidade responsável pela venda ou de uma empresa filial. Não assumimos qualquer responsabilidade por eventuais erros que possam surgir neste documento.

## Termos e Condições de Venda

A garantia, as restrições de utilização e outras condições de venda podem ser encontradas em [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Utilizarea prevăzută

Sistemul de electroforeză orizontală DirectLoad™ se utilizează pentru a efectua separarea de înaltă rezoluție a acizilor nucleici în geluri de agaroză.

## Specificații

### Dispozitiv

|                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| Tensiune nominală | Maxim 250 VDC ( $\pm 10\%$ ) |
| Putere nominală   | Maxim 250 mA                 |

### Sistem mediu DMIDI

|            |          |         |
|------------|----------|---------|
| Dimensiuni | Înălțime | 180 mm  |
|            | Lățime   | 265 mm  |
|            | Adâncime | 75 mm   |
| Greutate   |          | 1,65 kg |

### Sistem mini DMINI

|            |          |         |
|------------|----------|---------|
| Dimensiuni | Înălțime | 100 mm  |
|            | Lățime   | 225 mm  |
|            | Adâncime | 75 mm   |
| Greutate   |          | 0,85 kg |

## Condiții de mediu

Exclusiv pentru utilizare la interior. Acest echipament nu este omologat pentru locații umede sau orice alți parametri de utilizare la exterior.

### Depozitare și operare

|                                                                           |                        |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Temperatură                                                               | 10-65 °C               |
| Umiditate                                                                 | 20 - 80%, fără condens |
| Presiune atmosferică                                                      | Sub 2000 m             |
| Produsul este clasificat cu GRAD DE POLUARE 2 în conformitate cu IEC 664. |                        |

## Manualul de utilizare

Manualele de utilizare și alte documente sunt disponibile online. Vizitați [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), introduceți numărul de catalog în bara de căutare, selectați produsul dumneavoastră și derulați până la secțiunea documentelor.

Accesoriile și produsele asociate (dacă este cazul) pot fi comandate online la [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Precauții

Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni de siguranță înainte de a utiliza dispozitivul și/sau orice accesorii furnizate împreună cu acest produs. Țineți o copie pe suport de hârtie a ghidului de utilizare în apropierea sistemului, pentru a putea fi consultat.

### Avertizări generale

- Acest echipament a fost construit să fie cât mai sigur posibil pentru utilizarea normală. Pe de altă parte, nu garantăm siguranța dacă echipamentul este utilizat într-o manieră care nu este specificată.
- Întregul personal din organizația dvs. care urmează să utilizeze sistemul trebuie să fie instruit corespunzător, pentru a se asigura o utilizare sigură și eficientă.
- Nu încercați să aduceți modificări echipamentului. Contactați-ne la [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) înainte de a efectua reparații.
- Utilizați numai piese de schimb originale, de la producător. Pentru numerele de catalog, consultați ghidul de utilizare.
- Modificările neautorizate aduse sistemului pot pune în pericol persoane și pot cauza deteriorarea sistemului și a proprietăților companiei care îl operează.
- Înainte de utilizare, verificați să nu existe alarme active sau stări de defecțiune.
- Acest echipament trebuie utilizat numai așa cum este specificat în secțiunea „Utilizarea prevăzută” și descris în Ghidul utilizatorului.
- Capacul acestui produs are o valoare nominală de impact energetic de numai 1 joule, care se poate crăpa dacă este scăpată sau este expusă la obiecte care cad. Vă rugăm să folosiți precauțiile la manipularea acestei piese pentru a evita situațiile periculoase în timpul funcționării și utilizării.
- Nu încercați să utilizați rezervorul fără capacul de siguranță pus în poziția sa, în mod corespunzător.

### Avertismente de ordin electric

- Nu atingeți ștecherul sau sursa de alimentare cu mâinile umede. Acest lucru poate să ducă la vătămare, incendii și electrocutare.

### Instrucțiuni și restricții de utilizare

Dacă este utilizat incorect, acest produs poate furniza niveluri periculoase de energie electrică; produsul trebuie să fie operat numai de personal calificat, urmând instrucțiunile prezentate în ghidul de utilizare. Oricine intenționează să folosească acest echipament trebuie să citească cu atenție manualul complet. Produsul nu trebuie utilizat niciodată fără capacul de siguranță în poziție corectă. Produsul nu trebuie utilizat dacă există semne de deteriorare a rezervorului exterior sau a capacului.

## Serviciul tehnic

Pentru asistență, accesați [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Reparațiile sau lucrările de service neautorizate pot atrage anularea garanției și/sau cauza situații periculoase.

## Întreținere

- Deconectați instrumentul înainte de a începe curățarea, pentru a preveni riscul de electrocutare.
- Pentru curățare utilizați apă caldă și un detergent delicat. Apa la temperaturi peste 60°C poate provoca deteriorarea produsului și a componentelor.
- Detergenții compatibili includ detergent lichid pentru vase, hexan și hidrocarburi alifactice
- Rezervorul trebuie clătit bine cu apă caldă sau apă distilată pentru a preveni acumularea de săruri, dar trebuie acționat cu grijă pentru a nu deteriora electrodul inclus și nu este necesară sau recomandată curățarea cu forță.
- Nu scufundați sau înmuiați în detergenți mai mult de 30 de minute.
- Lăsați produsul să se usuce la aer înainte de utilizare.
- Următorii agenți de curățare vor cauza daune ireversibile și cumulative și nu trebuie utilizați niciodată:

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| Acetonă                | Metanol            |
| Fenol                  | Etanol             |
| Cloroform              | Alcool izopropilic |
| Tetraclorură de carbon | Substanțe alcaline |

- Decontaminarea de ARNaze poate fi efectuată folosind următorul protocol:
  1. Curățați unitățile cu un detergent slab conform instrucțiunilor de mai sus.
  2. Clătiți cu peroxid de hidrogen 3% (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) timp de 10 minute.
  3. Clătiți cu apă distilată tratată cu DEPC (dietil pirocarbonat) 0,1%.

**Atenție:** DEPC este un cancerigen suspectat. Luați întotdeauna măsuri de precauție în caz de utilizare. De asemenea, se poate utiliza agentul de curățare RNaseZAP™. Consultați instrucțiunile de utilizare cu rezervoare cu gel acrilic.

## Operarea echipamentului

Operați numai pe o suprafață plană și stabilă.

### PORNIREA

- Cablurile electrozilor trebuie inspectate pentru a detecta eventuale defecte, înainte de utilizare.
- Conectați cablurile furnizate, pozitiv (roșu) și negativ (negru), de la capacul rezervorului la o sursă de alimentare, prin bornele de intrare ale sursei de alimentare.

### OPRIREA

- Închideți orice ieșire care este generată de sursa de alimentare certificată separat. După ce ieșirea de energie a încetat, decuplați conectorul cablului electrodului de la sursa de alimentare.
- Înainte de a îndepărta capacul, asigurați-vă că alimentarea este oprită.

## Definițiile simbolurilor

|                                                                                   |                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|  | Consultați fișa cu date de securitate pentru informații de precauție importante |
|  | Tensiune sau pericol de electrocutare                                           |
|  | Număr de catalog                                                                |
|  | Număr de serie                                                                  |
|  | Producător                                                                      |

Declarațiile de conformitate sunt disponibile pe pagina produsului la [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Marcaj de conformitate cu Directivele Consiliului European.



Marcaj de conformitate în Marea Britanie

## Notă

Furnizăm informații și sfaturi clienților noștri despre tehnologii de aplicații și probleme de reglementări cu cele mai bune cunoștințe și abilități pe care le avem, dar fără obligații sau datorii. Legile și reglementările existente trebuie să fie urmărite în toate cazurile de către clienții noștri. Acest lucru se aplică, de asemenea, și în legătură cu drepturile unei terțe părți. Informațiile și sfaturile noastre nu eliberează pe clienții noștri de propria lor responsabilitate de a verifica faptul că produsele noastre sunt adecvate scopurilor preconizate.

Informațiile din acest document sunt supuse modificării fără preaviz și nu trebuie să fie considerate ca un angajament luat de către entitatea producătoare sau cea care efectuează vânzarea ori un afiliat al acesteia. Nu ne asumăm nicio responsabilitate pentru orice erori care ar putea apărea în acest document.

## Termeni și condiții de vânzare

Garanția, instrucțiunile de utilizare și alte condiții de vânzare se pot găsi la [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Namenjena upotreba

Sistem za horizontalnu elektroforezu DirectLoad™ koristi se za odvajanje nukleinske kiseline visoke rezolucije na agaroznim gelovima.

## Specifikacije

### Uređaj

|                 |                           |
|-----------------|---------------------------|
| Nominalni napon | Maksimalno 250 Vdc (±10%) |
| Nominalna snaga | Maksimalna 250 mA         |

### DMIDI Midi-sistem

|           |        |         |
|-----------|--------|---------|
| Dimenzije | Visina | 180 mm  |
|           | Širina | 265 mm  |
|           | Dubina | 75 mm   |
| Težina    |        | 1,65 kg |

### DMINI Mini-sistem

|           |        |         |
|-----------|--------|---------|
| Dimenzije | Visina | 100 mm  |
|           | Širina | 225 mm  |
|           | Dubina | 75 mm   |
| Težina    |        | 0,85 kg |

## Uslovi okruženja

Samo za upotrebu u zatvorenom prostoru. Ova oprema nije namenjena za lokacije izložene vlazi ili druge parametre otvorenog prostora.

### Skladištenje i rad

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Temperatura          | 10-65 °C                     |
| Vlažnost             | 20% do 80%, bez kondenzacije |
| Atmosferski pritisak | Ispod 2.000 M                |

Ovaj proizvod je ocenjen STEPENOM ZAGAĐENJA 2 u skladu s Međunarodnom elektrotehničkom komisijom (IEC) 664.

## Korisnički priručnik

Korisnički priručnici i drugi dokumenti dostupni su onlajn. Idite na [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), unesite kataloški broj u traku za pretragu, izaberite proizvod i listajte do odeljka sa dokumentima.

Dodatna oprema i povezani proizvodi (ako je primenljivo) mogu se naručiti onlajn preko veb-sajta [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Mere predostrožnosti

Pažljivo pročitajte ova bezbednosna uputstva pre korišćenja uređaja i/ili bilo koje druge dodatne opreme koja se isporučuje uz ovaj proizvod. Čuvajte odštampani primerak Korisničkog vodiča u blizini sistema za korišćenje.

### Opšta upozorenja

- Ova oprema je napravljena tako da bude što bezbednija za normalnu upotrebu. Međutim, ne garantujemo bezbednost ako se oprema koristi na način koji nije naznačen.
- Celokupno osoblje vaše organizacije koje će koristiti sistem mora proći odgovarajuću obuku da bi se osigurala bezbedna i efektivna upotreba.
- Ne pokušavajte da vršite izmene na opremi. Obratite nam se putem adrese [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) pre popravke.
- Koristite isključivo originalne zamenske delove proizvođača. Pogledajte Korisnički vodič za kataloške brojeve.
- Neodobrene izmene sistema mogu dovesti do opasnosti po ljude i do oštećenja sistema i svojine kompanije koja njime upravlja.
- Pre upotrebe proverite da li nema alarma ili stanja sa greškom.
- Ovu opremu treba koristiti samo onako kako je navedeno u odeljku „Namenjena upotreba“ i opisano u Uputstvu za korisnike.
- Poklopać ovog proizvoda ima samo 1 cūl energijskog udara koji može da pukne ako padne ili bude izložen predmetima koji padaju. Budite oprezni pri rukovaњу ovim delom kako biste izbegli opasnu situaciju tokom rada i upotrebe.
- Ne pokušavajte da koristite rezervoar bez pravilno postavljenog bezbednosnog poklopca.

### Upozorenja na opasnost od električne struje

- Ne dodirujte utikač ili napajanje mokrim rukama. Ovo može dovesti do povreda, požara i strujnog udara.

### Uputstvo za upotrebu i ograničenja

Kada se koristi nepravilno, ovaj proizvod može da ispusti opasne nivoe električne energije i njime treba da rukuje samo kvalifikovano osoblje prateći uputstva navedena u Korisničkom vodiču. Svako ko namerava da koristi ovu opremu treba da pažljivo pročita kompletno uputstvo. Proizvod se nikada ne sme koristiti ako sigurnosni poklopac nije ispravno postavljen. Proizvod ne treba koristiti ako postoji bilo kakav znak oštećenja spoljašnjeg rezervoara ili poklopca.

## Tehnički servi

Za pomoć idite na [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Neovlašćena popravka ili servisiranje uređaja mogu da ponište garanciju i/ili da izazovu opasnost.

## Održavanje

- Isključite instrument pre početka čišćenja da biste sprečili rizik od strujnog udara.
- Za čišćenje koristite toplu vodu i blagi deterdžent. Voda na temperaturi iznad 60 °C može oštetiti proizvod i komponente.
- Kompatibilni deterdženti uključuju tečnost za pranje sudova, heksan i alifatične ugljovodonike.
- Rezervoar treba temeljno isprati toplom vodom ili destilovanom vodom kako bi se sprečilo nakupljanje soli, ali treba paziti da se ne ošteti zatvorena elektroda i nije potrebno niti poželjno intenzivno čišćenje.
- Ne potapajte u deterdžente duže od 30 minuta.
- Ostavite da se osuši na vazduhu pre upotrebe.
- Sledeći agensi za čišćenje će izazvati nepovratna i brojna oštećenja i nikada ih ne treba koristiti:

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Aceton               | Metanol           |
| Fenol                | Etanol            |
| Hloroform            | Izopropil alkohol |
| Ugljenik tetrahlorid | Alkalije          |
- Dekontaminacija RNK-om se može izvršiti korišćenjem sledećeg protokola:
  - Očistite jedinice blagim deterdžentom kao što je gore opisano.
  - Inspirati sa 3% vodonik peroksida (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) 10 minuta.
  - Isperite sa 0,1% DEPC-(dietyl piro karbonatom) tretiranom destilovanom vodom.

**Opmez:** DEPC je kancerogen. Uvek preduzmite mere predostrožnosti kada ga koristite. RNaseZAP™ sredstvo za čišćenje se takođe može koristiti. Molimo pogledajte uputstva za upotrebu s rezervoarima od akrilnog gela.

## Korišćenje opreme

Rukujte isključivo na ravnoj i stabilnoj površini.

### UKLJUČIVANJE

- Kablovi elektroda treba da se pregledaju u pogledu nedostataka pre upotrebe.
- Povežite priloženi pozitivni (crveni) i negativni (crni) kabl s poklopca rezervoara sa zasebno sertifikovanim napajanjem putem odgovarajućih ulaznih priključaka napajanja.

### ISKLUČIVANJE

- Isključite izlaz napajanja iz zasebno sertifikovanog napajanja. Kada se izlaz prekine, uklonite priključak kabla elektrode sa napajanja.
- Uverite se da je napajanje isključeno pre uklanjanja poklopca.

## Definicije simbola

|                                                                                   |                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|  | Proverite ovaj Bezbednosni list za važne informacije o merama opreza |
|  | Opasnost od napona ili strujnog udara                                |
|  | Kataloški broj                                                       |
|  | Serijski broj                                                        |
|  | Proizvođač                                                           |

Izjave o usaglašenosti dostupne su na strani o proizvodu na [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com).

|                                                                                   |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | Oznaka usaglašenosti sa direktivama Evropskog saveta |
|  | Oznaka usaglašenosti Ujedinjenog Kraljevstva         |

## Napomena

Svojim klijentima obezbeđujemo informacije i savete o tehnologijama primene i regulatornim pitanjima u skladu sa našim najboljim znanjem i mogućnostima, bez obaveze i odgovornosti. Naši klijenti treba da poštuju postojeće zakone i propise u svim okolnostima. To takođe važi u pogledu svih prava trećih lica. Naše informacije i saveti ne oslobađaju naše klijente odgovornosti da proveravaju prikladnost proizvoda za predviđenu primenu.

Informacije iz ovog dokumenta podložne su izmeni bez obaveštenja i ne treba ih tumačiti kao obavezu proizvođača ili prodavca, kao ni povezanih društava. Ne preuzimamo odgovornost za bilo koje greške koje se mogu javiti u dokumentu.

## Odredbe i uslovi prodaje

Garanciju, ograničenja upotrebe i druge uslove prodaje možete pronaći na veb-sajtu [sigmaaldrich.com/terms](https://sigmaaldrich.com/terms).

## Použitie

Systém horizontálnej elektroforézy DirectLoad™ sa používa na precíznu separáciu nukleových kyselín na agarózových géloch.

## Špecifikácie

### Zariadenie

|                   |                               |
|-------------------|-------------------------------|
| Nominálne napätie | Maximálne 250 V js<br>(±10 %) |
| Nominálny výkon   | Maximálne 250 mA              |

### Systém DMIDI Midi

|          |       |         |
|----------|-------|---------|
| Rozmery  | Výška | 180 mm  |
|          | Šírka | 265 mm  |
|          | Hĺbka | 75 mm   |
| Hmotnosť |       | 1,65 kg |

### Systém DMINI Mini

|          |       |         |
|----------|-------|---------|
| Rozmery  | Výška | 100 mm  |
|          | Šírka | 225 mm  |
|          | Hĺbka | 75 mm   |
| Hmotnosť |       | 0,85 kg |

## Podmienky prostredia

Len na použitie v interiéri. Toto zariadenie nie je určené na prevádzku na vlhkých miestach ani pri iných vonkajších parametroch.

### Skladovanie a prevádzka

|                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Teplota           | 10 – 65 °C                  |
| Vlhkosť           | 20 až 80 %, bez kondenzácie |
| Atmosférický tlak | Menej ako 2 000 m           |

Tento produkt má hodnotenie STUPŇA ZNEČISTENIA 2 podľa normy IEC 664.

## Používateľská príručka

Používateľské príručky a ďalšie dokumenty sú k dispozícii online. Prejdite na stránku [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), do vyhľadávacej lišty zadajte katalógové číslo, vyberte svoj produkt a prejdite do sekcie s dokumentmi.

Príslušenstvo a súvisiace produkty (ak sú k dispozícii) je možné objednať online na webovej stránke [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Bezpečnostné opatrenia

Pred použitím zariadenia a/alebo akéhokoľvek príslušenstva dodávaného s týmto výrobkom si pozorne prečítajte tieto bezpečnostné pokyny. Uchovávajte vytlačенú kópiu používateľskej príručky v blízkosti systému, aby ste si ju mohli pozrieť.

### Všeobecné výstrahy

- Toto zariadenie bolo vyrobené čo najbezpečnejšie na bežné používanie. Nezarúčujeme však bezpečnosť, ak sa zariadenie používa nespecifikovaným spôsobom.
- Každý personál na vašom pracovisku, ktorý bude systém používať, musí byť riadne vyškolený, aby sa zabezpečilo bezpečné a efektívne používanie.
- Nepokúšajte sa vykonávať úpravy na zariadení. Pred opravou nás kontaktujte na stránke [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Používajte iba originálne náhradné diely výrobcu. Katalógové čísla nájdete v používateľskej príručke.
- Neoprávnené zmeny v systéme môžu ohroziť osoby, poškodiť systém a majetok spoločnosti, ktorá ho prevádzkuje.
- Pred použitím skontrolujte, či sa nevyskytli žiadne alarmy alebo poruchové stavy.
- Toto zariadenie by sa malo používať len tak, ako je uvedené v časti „Použitie“ a opísané v používateľskej príručke.
- Kryt tohto produktu má iba 1 joul nárazu energie, ktorý môže prasknúť, ak spadne alebo je vystavený padajúcim predmetom. Pri manipulácii s touto časťou postupujte opatrne, aby ste sa vyhli nebezpečnej situácii počas prevádzky a používania.
- Nepokúšajte sa používať nádobu bez riadne nasadeného bezpečnostného veka.

### Elektrické varovania

- Zástrčku ani napájací zdroj nechytajte mokrymi rukami, pretože by ste mohli utrieť zranenie, úraz elektrickým prúdom, prípadne by mohol vypuknúť požiar.

### Používateľská príručka a obmedzenia

Pri nesprávnom používaní môže tento produkt generovať elektrické napätie s nebezpečnou úrovňou. Obsluhu smie vykonávať iba kvalifikovaný personál podľa pokynov uvedených v používateľskej príručke. Každá osoba s úmyslom používať toto zariadenie by si mala pozorne prečítať celú príručku. Produkt sa nikdy nesmie používať bez riadne nasadeného bezpečnostného veka. Ak sa na vonkajšej nádobe alebo veku objavia známky poškodenia, produkt by ste nemali používať.

## Technická podpora

Ak potrebujete pomoc, prejdite na stránku [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Neautorizovaná oprava alebo údržba zariadenia môže spôsobiť neplatnosť záruky a/alebo spôsobiť nebezpečné stavy.

## Údržba

- Pred čistením odpojte zariadenie zo siete, aby ste predišli riziku úrazu elektrickým prúdom.
- Zariadenie čistíte teplou vodou a neagresívnym čistiacim prostriedkom. Voda s teplotou nad 60 °C môže poškodiť produkt a komponenty.
- Medzi kompatibilné čistiace prostriedky patria saponáty na umývanie riadu, hexán a alifatické uhľovodíky.
- Nádobu by ste mali dôkladne opláchnuť teplou alebo destilovanou vodou, aby sa predišlo usadzovaniu soli. Je však potrebné dávať pozor, aby ste nepoškodili priloženú elektródu, pričom nie je potrebné (ani sa neodporúča) energické čistenie.
- Zariadenie neponárajte ani nenamáčajte do čistiacich prostriedkov na viac ako 30 minút.
- Pred použitím ho nechajte na vzduchu vyschnúť.
- Nasledujúce čistiace prostriedky spôsobia nezvratné, kumulatívne škody a nikdy by sa nemali používať:

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| Acetón          | Metanol          |
| Fenol           | Etanol           |
| Chloroform      | Izopropylalkohol |
| Tetrachlórmetán | Zásady           |

- Dekontamináciu enzýmom RNÁza možno vykonať pomocou nasledujúceho protokolu:
  1. Jednotky vyčistíte neagresívnym čistiacim prostriedkom podľa opisu vyššie.
  2. Premývajte 3 % roztokom peroxidu vodíka ( $H_2O_2$ ) počas 10 minút.
  3. Opláchnite destilovanou vodou s 0,1 % koncentráciou DEPC (dietylpyrokarbonát).

**Upozornenie:** DEPC je pravdepodobne karcinogén. Pri používaní vždy dodržiavajte preventívne opatrenia. Použitie možno aj čistiaci prostriedok RNaseZAP™. Prečítajte si návod na použitie s nádobami na akrylový gél.

## Prevádzka zariadenia

Systém prevádzkujte iba na rovnom a stabilnom povrchu.

### ZAPNUTIE

- Káble elektród pred použitím skontrolujte, či sa na nich nevyskytujú vady.
- Prostredníctvom vstupných svoriek napájacieho zdroja pripojte dodaný kladný (červený) a záporný (čierny) kábel od veka nádoby k certifikovanému napájaciemu zdroju.

### VYPNUTIE

- Vypnite akýkoľvek výstup generovaný zo samostatne certifikovaného napájacieho zdroja. Po zastavení výstupného napájania odpojte konektor kábla elektródy od zdroja napájania.
- Pred odstránením veka sa uistite, že je napájanie vypnuté.

## Definície symbolov

|                                                                                   |                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  | Dôležité výstražné informácie nájdete v tejto karte bezpečnostných údajov |
|  | Nebezpečné napätie alebo riziko úrazu elektrickým prúdom                  |
|  | Katalógové číslo                                                          |
|  | Sériové číslo                                                             |
|  | Výrobca                                                                   |

Vyhľadania o zhode sú k dispozícii na stránke výrobu na adrese [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com)



Označovanie zhody smerníc Európskej rady.



Označenie zhody Spojeného kráľovstva

## Poznámka

Informácie pre aplikačné technológie a regulačné záležitosti poskytujeme našim zákazníkom na základe našich najlepších vedomostí a schopností, ale bez ďalšej povinnosti alebo záväzku. Naši zákazníci sú v každom prípade povinní dodržiavať existujúce zákony a predpisy. To platí rovnako aj vo vzťahu k tretím stranám. Naše informácie a rady nezbavujú našich zákazníkov ich vlastnej zodpovednosti za kontrolu vhodnosti našich výrobkov pre nimi zamýšľané využitie.

Informácie v tomto dokumente sa môžu meniť bez upozornenia a nemali by sa považovať za záväzok výrobcu, predajcu ani pridruženej spoločnosti. Nenesieme zodpovednosť za žiadne chyby, ktoré sa v tomto dokumente môžu vyskytnúť.

## Zmluvné podmienky predaja

Informácie o záruke, obmedzení používania a ďalšie podmienky predaja nájdete na webovej stránke [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Namen uporabe

Horizontalni sistem za elektroforezo DirectLoad™ se uporablja za ločevanje nukleinskih kislin visoke ločljivosti na agaroznih gelih.

## Specifikacije

### Naprava

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Nazivna napetost | Največ 250 Vdc ( $\pm 10\%$ ) |
| Nazivna moč      | Najmanj 250 mA                |

### DMIDI Midi sistem

|      |         |         |
|------|---------|---------|
| Mere | Višina  | 180 mm  |
|      | Širina  | 265 mm  |
|      | Globina | 75 mm   |
| Teža |         | 1,65 kg |

### DMINI Mini sistem

|      |         |         |
|------|---------|---------|
| Mere | Višina  | 100 mm  |
|      | Širina  | 225 mm  |
|      | Globina | 75 mm   |
| Teža |         | 0,85 kg |

## Okoljski pogoji

Samo za uporabo v zaprtih prostorih. Ta oprema ni ocenjena za mokre lokacije ali katerekoli druge parametre na prostem.

### Shranjevanje in delovanje

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Temperatura      | 10–65 °C                      |
| Vlažnost         | 20 do 80 %, brez kondenzacije |
| Atmosferski tlak | Pod 2.000 m                   |

Ta izdelek ima oceno STOPNJE

ONESNAŽENOSTI 2 v skladu z IEC 664.

## Navodila za uporabo

Navodila za uporabo in drugi dokumenti so na voljo na spletu. Pojdite na [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), v iskalno vrstico vpišite kataloško številko, izberite svoj izdelek in se pomaknite na razdelek z dokumenti.

Dodatke in povezane izdelke (če so na voljo) lahko naročite prek spleta na [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Previdnostni ukrepi

Pred uporabo naprave in/ali priložene dodatne opreme morate obvezno skrbno prebrati in razumeti ta varnostna navodila. Tiskan izvod uporabniškega priročnika shranjujte v bližini sistema za poznejšo uporabo.

### Splošna opozorila

- Ta oprema je bila izdelana čim bolj varna za normalno uporabo. Vendar pa ne zagotavljamo varnosti, če se oprema uporablja zunaj določenega namena.
- Osebe vaše organizacije, ki bo uporabljalo sistem, mora biti ustrezno usposobljeno, da zagotovi varno in učinkovito uporabo.
- Ne poskušajte spreminjati opreme. Pred popravili se obrnite na nas na [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Uporabljajte le originalne nadomestne dele. Za kataloške številke si preberite uporabniški priročnik.
- Nepooblaščen spremembe sistema lahko ogrozijo osebe ter poškodujejo sistem in premoženje podjetja, ki ga upravlja.
- Pred uporabo preverite, da ni alarmov ali okvar.
- To opremo je treba uporabljati samo tako, kot je navedeno v razdelku »Namen uporabe« in opisano v uporabniškem priročniku.
- Prevleka tega izdelka ima le 1 joule energijske ocene udarca, ki lahko počí, če pade na tla ali je izpostavljena padajočim predmetom. Prosimo, da s tem delom ravnate previdno, da se izognete nevarni situaciji med delovanjem in uporabo.
- Ne poskušajte uporabljati rezervoarja brez ustrezno nameščenega varnostnega pokrova.

### Opozorila glede elektrike

- Ne dotikajte se vtiča ali napajalnika z mokrimi rokami. To lahko povzroči poškodbe, požar in električni udar.

### Navodila za uporabo in omejitve

Ob nepravilni uporabi lahko ta izdelek oddaja nevarne ravni električnega toka, zato ga sme upravljati samo usposobljeno osebje po navodilih v priročniku za uporabnike. Vsakdo, ki namerava uporabljati to opremo, mora natančno prebrati celoten priročnik. Izdelka nikoli ne smete uporabljati brez pravilno nameščenega varnostnega pokrova. Izdelka ne smete uporabljati, če so kakršni koli znaki poškodb zunanjega rezervoarja ali pokrova.

## Tehnična služba

Za pomoč pojdite na [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). Nepooblaščen popravo ali servis naprave lahko izniči garancijo in/ali povzroči nevarne pogoje.



## Vzdrževanje

- Da preprečite tveganje električnega udara, pred začetkom čiščenja instrument izklopite in izključite iz napajanja.
- Za čiščenje uporabite toplo vodo in blag detergent. Voda pri temperaturah nad 60 °C lahko poškoduje izdelek in sestavne dele.
- Združljivi detergenti vključujejo tekočino za pomivanje posode, heksan in alifatske ogljikovodike
- Rezervoar je treba temeljito sprati s toplo vodo ali destilirano vodo, da preprečite nabiranje soli, vendar morate paziti, da ne poškodujete priložene elektrode, intenzivno čiščenje pa ni potrebno ali priporočljivo.
- Ne potaplajte ali namakajte v detergentih za več kot 30 minut.
- Pred uporabo pustite, da se posuši na zraku.
- Naslednja čistilna sredstva bodo povzročila nepopravljivo in nakopičeno škodo in se nikoli ne smejo uporabljati:

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Aceton                  | Metanol           |
| Fenol                   | Etanol            |
| Kloroform               | Izopropil alkohol |
| Ogljikov<br>tetraklorid | Alkalijske        |

- Dekontaminacijo z RNase je mogoče izvesti po naslednjem protokolu:
  1. Enote očistite z blagim detergentom, kot je opisano zgoraj.
  2. Umivajte s 3-odstotnim vodikovim peroksidom ( $H_2O_2$ ) 10 minut.
  3. Izperite z destilirano vodo, obdelano z 0,1 % DEPC-(dietil pirokarbonatom).

**Previdno:** DEPC je domnevno rakotvorna snov. Pri uporabi vedno upoštevajte previdnostne ukrepe. Uporabite lahko tudi čistilno sredstvo RNaseZAP™. Prosimo, preberite navodila za uporabo z rezervoarji iz akrilnega gela.

## Delovanje opreme

Upravlajte samo na ravni in stabilni površini.

### VKLOP

- Pred uporabo je treba kable elektrod pregledati glede napak.
- Povežite priloženi pozitivni (rdeči) in negativni (črni) kabel s pokrova rezervoarja na ločeno potrjeno napajalno enoto prek vhodnih priključkov napajalne enote.

### IZKLOP

- Izklopite vso izhodno moč, ki jo ustvari ločena potrjena napajalna enota. Ko je izhodna moč zaustavljena, odklopite priključek kabla elektrode iz napajalne enote.
- Preden odstranite pokrov, se prepričajte, da izdelek ni pod napajanjem.

## Opredelitve simbolov

|                                                                                   |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | Oglejte si ta varnostni list za pomembna opozorila |
|  | Nevarnost napetosti ali udara                      |
|  | Kataloška številka                                 |
|  | Serijska številka                                  |
|  | Proizvajalec                                       |

Izjave o skladnosti so na voljo na strani izdelka na [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).



Oznaka skladnosti po direktivah Evropskega sveta.



Oznaka za skladnost Združenega kraljestva

## Opomba

Svojim strankam ponujamo informacije in svetovanje o aplikativnih tehnologijah in zakonskih zadevah po najboljših močeh, vendar pri tem ne prevzemamo odgovornosti. Naše stranke morajo vsekakor same spremljati obstoječe zakone in zakonodajo. To velja tudi za vsakršne pravice tretjih oseb. Naše informacije in nasveti strank ne odvezujejo odgovornosti za preverjanje primernosti naših izdelkov za predvideni namen.

Informacije v tem dokumentu se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila in ne predstavljajo odgovornosti proizvajalca, prodajalca ali pridruženega podjetja. Ne prevzemamo odgovornosti za morebitne napake v tem dokumentu.

## Pogoji prodaje

Garancija, omejitve uporabe in drugi pogoji prodaje so na voljo na [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms).

## Indicaciones de uso

El sistema de electroforesis horizontal DirectLoad™ se utiliza para la separación de alta resolución de ácidos nucleicos en geles de agarosa.

## Especificaciones

### Dispositivo

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| Voltaje nominal  | Máximo 250 V de CC<br>(± 10 %) |
| Potencia nominal | Máximo 250 mA                  |

### Sistema DMIDI Midi

|             |                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------|
| Dimensiones | Altura 180 mm<br>Anchura 265 mm<br>Profundidad 75 mm |
| Peso        | 1,65 kg                                              |

### Sistema DMINI Mini

|             |                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------|
| Dimensiones | Altura 100 mm<br>Anchura 225 mm<br>Profundidad 75 mm |
| Peso        | 0,85 kg                                              |

## Condiciones medioambientales

Para uso exclusivo en interiores. Este equipo no está calificado para lugares húmedos ni para ningún otro parámetro al aire libre.

### Almacenamiento y funcionamiento

|                     |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| Temperatura         | 10-65 °C                         |
| Humedad             | del 24 al 80 %, sin condensación |
| Presión atmosférica | Por debajo de 2000 M             |

Este producto está clasificado como GRADO DE CONTAMINACIÓN 2 según la IEC 664.

## Manual del usuario

Los manuales del usuario y otros documentos están a su disposición en Internet. Vaya a [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), introduzca la referencia en la barra de búsqueda, seleccione su producto y desplácese a la sección documentos.

Podrá pedir por Internet (si procede) accesorios y productos relacionados en [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Precauciones

Lea detenidamente estas instrucciones de seguridad antes de utilizar el dispositivo o cualquier accesorio suministrado con este producto. Mantenga una copia impresa del Manual del usuario cerca del sistema para referencia.

### Advertencias generales

- Este equipo se ha fabricado lo más seguro posible para un uso normal. Sin embargo, no garantizamos la seguridad si el equipo se utiliza de una manera no especificada.
- Todo el personal de su organización que vaya a utilizar el sistema debe haber recibido una formación adecuada para garantizar un uso seguro y eficaz.
- No intente realizar modificaciones en el equipo. Antes de realizar cualquier tipo de reparación, póngase en contacto con nosotros en [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice).
- Utilice únicamente piezas de repuesto originales del fabricante. Consulte las referencias en el Manual del usuario.
- Los cambios no autorizados en el sistema pueden poner en peligro a las personas y dañar el sistema y la propiedad de la empresa que lo utiliza.
- Antes de utilizarlo, compruebe que no hay alarmas ni indicaciones de fallo.
- Este equipo solo debe usarse como se especifica en la sección "Indicaciones de uso" y se describe en la Guía del usuario.
- La cubierta de este producto solo tiene una clasificación de impacto de energía de 1 julio que puede agrietarse si se cae o se expone a objetos que caen. Tenga cuidado al manipular esta pieza para evitar una situación peligrosa durante la operación y el uso.
- No intente utilizar el depósito sin tener colocada correctamente la tapa de seguridad.

### Advertencias eléctricas

- No toque el enchufe ni la fuente de alimentación con las manos mojadas. Esto puede provocar lesiones, incendios y descargas eléctricas.

### Guía de uso y restricciones

Si no se utiliza correctamente, este producto puede propiciar niveles peligrosos de electricidad por lo que sólo debe utilizarlo personal cualificado siguiendo las instrucciones establecidas en la guía del usuario. Cualquier persona que pretenda utilizar este equipo debe leer detenidamente el manual completo. El producto nunca debe utilizarse sin la tapa de seguridad correctamente colocada. El producto no debe utilizarse si hay algún signo de daño en el depósito externo o la tapa.

## Servicio técnico

Si desea asistencia técnica, vaya a [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice). La reparación o el mantenimiento no autorizados del dispositivo pueden anular la garantía o provocar condiciones peligrosas.

Mantenimiento

- Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, desenchufe el equipo antes de empezar a limpiarlo.
- Utilice agua tibia y un detergente suave para limpiarlo. El agua a temperaturas superiores a 60 °C puede dañar el producto y sus componentes.
- Son detergentes compatibles el lavavajillas líquido y los hidrocarburos alifáticos como el hexano.
- El depósito debe enjuagarse a fondo con agua tibia o agua destilada para evitar la acumulación de sales, pero se debe tener cuidado de no dañar el electrodo. Además, no es necesario ni se recomienda una limpieza enérgica.
- No sumerja ni empape con detergentes durante más de 30 minutos.
- Deje secar al aire antes de su uso.
- Los siguientes agentes limpiadores causarán daños irreversibles y acumulativos, y nunca deben utilizarse:

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Acetona                 | Metanol              |
| Fenol                   | Etanol               |
| Cloroformo              | Alcohol isopropílico |
| Tetracloruro de carbono | Álcalis              |

- La descontaminación de ARNasas se puede realizar utilizando el siguiente protocolo:
  1. Limpie las unidades con un detergente suave como se ha descrito anteriormente.
  2. Lave con peróxido de hidrógeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) al 3 % durante 10 minutos.
  3. Enjuague con agua destilada tratada con DEPC-(dietil pirocarbonato) al 0,1 %.

**Atención:** el DEPC es un presunto carcinógeno. Tome siempre precauciones cuando lo utilice. También se puede utilizar el limpiador RNaseZAP™. Consulte las instrucciones de uso con depósitos de gel acrílico.

Funcionamiento del equipo

Utilícelo sólo en una superficie nivelada y estable.

ENCENDIDO

- Antes de utilizar los cables de los electrodos, verifique que no tienen defectos.
- Conecte los cables suministrados, positivo (rojo) y negativo (negro), desde la tapa del depósito hasta una fuente de alimentación certificada a través de los terminales de entrada de la fuente de alimentación.

APAGADO

- Apague cualquier corriente que se genere desde la fuente de alimentación independientemente certificada. En cuanto haya dejado de pasar la corriente, quite de la fuente de alimentación el conector del cable del electrodo.
- Asegúrese de que la electricidad está apagada antes de quitar la tapa.

Definiciones de los símbolos

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Consulte esta Ficha de seguridad para obtener información de precaución importante |
|  | Peligro de alto voltaje o descarga eléctrica                                       |
|  | Referencia                                                                         |
|  | Número de serie                                                                    |
|  | Fabricante                                                                         |

Encontrará las declaraciones de conformidad en la página del producto, en [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com).

|                                                                                   |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  | Marcado de conformidad con las Directivas del Consejo Europeo. |
|  | Marcado de conformidad del Reino Unido                         |

Aviso

Ofrecemos información y soporte a nuestros clientes sobre las tecnologías de las aplicaciones y temas normativos según nuestro conocimiento y experiencia, pero sin obligación ni responsabilidad alguna. Nuestros clientes deben respetar en todos los casos las normativas y leyes vigentes. Esto también se aplica con respecto a los derechos de terceros. Nuestra información y asesoramiento no exime a nuestros clientes de su responsabilidad de comprobar la idoneidad de nuestros productos para el propósito contemplado.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y no debe interpretarse como un compromiso por parte de la entidad fabricante o vendedora, ni filial. No aceptamos responsabilidad alguna por cualquier error que pudiera aparecer en este documento.

Condiciones de venta

En [sigmaaldrich.com/terms](https://sigmaaldrich.com/terms) pueden encontrarse la garantía, las restricciones de uso y otras condiciones de venta.

## Avsedd användning

DirectLoad™ horisontellt elektroforessystem används för att utföra högupplöst nukleinsyraseparation på agarogel.

## Specifikationer

### Produkt

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| Märkspänning | Maximalt 250 Vdc ( $\pm 10\%$ ) |
| Märkström    | Maximalt 250 mA                 |

### DMIDI Midi-system

|      |       |         |
|------|-------|---------|
| Mått | Höjd  | 180 mm  |
|      | Bredd | 265 mm  |
|      | Djup  | 75 mm   |
| Vikt |       | 1,65 kg |

### DMINI Mini-system

|      |       |         |
|------|-------|---------|
| Mått | Höjd  | 100 mm  |
|      | Bredd | 225 mm  |
|      | Djup  | 75 mm   |
| Vikt |       | 0,85 kg |

## Miljöförhållanden

Endast för inomhusbruk Denna utrustning är inte klassad för våta platser eller utomhusparametrar.

### Förvaring och drifts-

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| temperatur     | 10–65 °C                    |
| luftfuktighet  | 20–80 %, icke-kondenserande |
| Atmosfärstryck | Under 2 000 m               |

Den här produkten är klassad  
FÖRORENINGSGRAD 2 i enlighet med IEC 664.

## Användarhandbok

Användarhandböcker och andra dokument finns tillgängliga online. Gå till [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com), ange katalognumret i sökfältet, välj din produkt och bläddra till dokumentavsnittet.

Tillbehör och relaterade produkter kan beställas online på [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com).

## Försiktighetsåtgärder

Läs de här säkerhetsinstruktionerna noga innan du använder produkten och/eller andra tillbehör som medföljer produkten. Förvara ett tryckt exemplar av användarhandboken i närheten av systemet, så att den finns till hands.

### Allmänna varningar

- Denna utrustning har gjort så säker som möjligt för normal användning. Vi kan emellertid inte garantera säkerhet om utrustningen används på ett annat sätt än det som anges.
- All personal från din organisation som använder systemet måste utbildas ordentligt för att säkerställa säker och effektiv användning.
- Försök inte modifiera utrustningen. Kontakta oss på [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) inför reparationerna.
- Använd endast tillverkarens egna reservdelar. Katalognumren finns i användarhandboken.
- Icke-auktoriserade ändringar av systemet kan försätta personer i fara och skada systemet samt egendom som tillhör företaget ifråga.
- Kontrollera att det inte finns några larm eller feltilstånd före användningen.
- Denna utrustning ska endast användas enligt vad som anges i avsnittet "Avsedd användning" och beskrivs i användarhandboken.
- Käpan till denna produkt har endast en energipåverkan på 1 joule som kan spricka om den tappas eller utsätts för fallande föremål. Var försiktig när du hanterar denna del för att undvika en farlig situation under drift och användning.
- Försök inte att använda tanken utan att säkerhetslocket sitter på ordentligt.

### Elektriska varningar

- Vidrör inte kontakten eller strömförsörjningen med våta händer. Detta kan leda till personskador, brand och elchock.

### Vägledning och begränsningar för användning

Vid felaktig användning kan den här produkten ge farliga elnivåer och får endast användas av kvalificerad personal som följer instruktionerna i användarhandboken. Den som avser att använda den här utrustningen bör läsa hela handboken noggrant. Produkten får aldrig användas utan att säkerhetslocket sitter på ordentligt. Produkten får inte användas om det finns några tecken på skador på den yttre tanken eller locket.

## Teknisk service

Gå till [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) för att få hjälp. Obehörig reparation eller service av produkten kan upphäva garantin och/eller förorsaka farliga förhållanden.

## Underhåll

- Plugga ur instrumentet innan du påbörjar rengöringen för att förhindra risk för elchock.
- Använd varmt vatten och ett mildt rengöringsmedel för rengöring. Vatten med temperaturer över 60 °C kan skada produkten och komponenterna.
- Kompatibla rengöringsmedel inkluderar diskmedel, hexan och alifatiska kolväten.
- Skölj tanken noggrant med varmt vatten eller destillerat vatten för att förhindra ansamling av salter, men se till att inte skada den inneslutna elektroden. Kraftig rengöring är varken nödvändig eller tillrådlig.
- Nedsänk eller blötlägg inte i rengöringsmedel i mer än 30 minuter.
- Låt produkten lufttorka innan den används.
- Följande rengöringsmedel orsakar oåterkalleliga och ackumulativa skador och får aldrig användas:

|                |                  |
|----------------|------------------|
| Aceton         | Metanol          |
| Fenol          | Etanol           |
| Kloroform      | Isopropylalkohol |
| Koltetraklorid | Alkalier         |
- RNAse-dekontaminering kan utföras med hjälp av följande protokoll:
  1. Rengör enheterna med ett mildt rengöringsmedel enligt beskrivningen ovan.
  2. Tvätta med 3 % väteperoxid ( $H_2O_2$ ) i 10 minuter.
  3. Skölj med 0,1 % DEPC (dietylpyrokarbonat)-behandlat destillerat vatten.

**Försiktighet:** DEPC är ett misstänkt cancerframkallande ämne. Vidta alltid försiktighetsåtgärder vid användning. RNaseZAP™ rengöringsmedel kan även användas. Se bruksanvisningen för användning med akrylgelbehållare.

## Användning av utrustningen

Använd endast på en jämn och stabil yta.

### STRÖM PÅ

- Elektrokablarna ska inspekteras för defekter före användning.
- Anslut noggrant de medföljande positiva (röda) och negativa (svarta) kablarna från tankens lock till en separat certifierad strömkälla via strömkällans uttag.

### STRÖM AV

- Stäng av all ström som genereras av den separat certifierade strömkällan. Så fort strömmen har stängts av, tar du bort elektrokabelanslutningen från strömkällan.
- Se till att strömmen är avstängd innan du tar av locket.

## Symbolförklaringar

|                                                                                   |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|  | Se säkerhetsdatabladet för viktiga försiktighetsåtgärder |
|  | Risk för hög spänning eller chock                        |
|  | Katalognummer                                            |
|  | Serienummer                                              |
|  | Tillverkare                                              |

Försäkras om överensstämmelse finns på produktsidan på [sigmaaldrich.com](https://sigmaaldrich.com).

|                                                                                   |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  | CE-märkning om överensstämmelse (Europeiska rådets direktiv) |
|  | UKCA-märkning om överensstämmelse (Storbritannien)           |

## Meddelande

Vi tillhandahåller information och råd till våra kunder om applikationsteknologier och regulatoriska frågor efter bästa förmåga, men utan ansvar och skyldigheter. Befintliga lagar och förordningar ska i samtliga fall iakttas av våra kunder. Detta gäller även med avseende på eventuella rättigheter för tredje part. Information och råd från oss befriar inte våra kunder från deras eget ansvar att kontrollera våra produkters lämplighet för det avsedda ändamålet.

Informationen i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande och ska inte tolkas som ett åtagande från tillverknings- eller försäljningsenheten eller ett dotterbolag. Vi antar inget ansvar för eventuella fel som kan förekomma i detta dokument.

## Villkor för försäljning

Garanti, användningsbegränsningar och andra försäljningsvillkor finns på [sigmaaldrich.com/terms](https://sigmaaldrich.com/terms).

## Kullanım Amacı

DirectLoad™ Yatay Elektroforez Sistemi agaroz jellerde yüksek çözünürlüklü nükleik asit ayrımı gerçekleştirmek için kullanılır.

## Özellikler

### Cihaz

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| Nominal Gerilim | Maksimum 250 Vdc<br>(±%10) |
| Nominal Güç     | Maksimum 250 mA            |

### DMIDI Midi Sistemi

|          |                                                 |
|----------|-------------------------------------------------|
| Boyutlar | Boy 180 mm<br>Genişlik 265 mm<br>Derinlik 75 mm |
| Ağırlık  | 1,65 kg                                         |

### DMINI Mini Sistemi

|          |                                                 |
|----------|-------------------------------------------------|
| Boyutlar | Boy 100 mm<br>Genişlik 225 mm<br>Derinlik 75 mm |
| Ağırlık  | 0,85 kg                                         |

## Çevresel Koşullar

Yalnızca kapalı alanda kullanım içindir. Bu ekipman ıslak yerler veya diğer dış mekân parametreleri için derecelendirilmemiştir.

### Saklama ve Çalıştırma

|                                                                          |                        |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Sıcaklık                                                                 | 10 - 65 °C             |
| Nem                                                                      | 20 ila %80, yoğuşmasız |
| Atmosfer Basıncı                                                         | 2000 m altı            |
| Bu ürün IEC 664 uyarınca KİRLİLİK DERECEİ 2 olarak derecelendirilmiştir. |                        |

## Kullanıcı Kılavuzu

Kullanıcı kılavuzları ve diğer belgeler çevrim içi olarak mevcuttur. [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) adresine gidin, arama çubuğuna katalog numarasını girin, ürününüzü seçin ve belgeler bölümüne kaydırın.

Aksesuarlar ve ilgili ürünler (varsa) [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) adresinden çevrim içi olarak sipariş edilebilir.

## ⚠️ Önlemler

Cihazı ve/veya bu ürünle birlikte verilen herhangi bir aksesuarı kullanmadan önce lütfen bu güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyun. Kullanıcı Kılavuzunun basılı bir kopyasını referans olarak kullanmak amacıyla sistemin yakınında bulundurun.

### Genel Uyarılar

- Bu ekipman normal kullanım için mümkün olduğunca güvenli kılınmıştır. Ancak ekipmanın belirlenmeyen bir şekilde kullanılması durumunda güvenliği garanti etmiyoruz.
- Kuruluşunuzda sistemi kullanacak personel güvenli ve etkili kullanımı sağlamak için uygun şekilde eğitilmelidir.
- Ekipman üzerinde değişiklik yapmaya çalışmayın. Onarımlardan önce [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) adresinden bize ulaşın.
- Yalnızca orijinal üretici yedek parçalarını kullanın. Katalog numaraları için Kullanıcı Kılavuzuna bakın.
- Sistemde yapılan yetkisiz değişiklikler kişileri tehlikeye atabilir ve sisteme ve onu işleten şirketin mallarına zarar verebilir.
- Kullanımdan önce herhangi bir alarm veya arıza durumu olmadığını kontrol edin.
- Bu ekipman yalnızca "Kullanım Amacı" bölümünde belirtilen ve Kullanım Kılavuzunda açıklanan şekilde kullanılmalıdır.
- Bu ürünün kapağı, düşürüldüğünde veya düşen nesnelere maruz kaldığında çatlayabilen yalnızca 1 joule enerji çarpma derecesine sahiptir. Çalışma ve kullanım sırasında tehlikeli bir durumdan kaçınmak için lütfen bu parçayı tutarken dikkatli olun.
- Emniyet kapağı yerine uygun şekilde yerleştirilmeden hazneyi kullanmaya çalışmayın.

### Elektrikle İlgili Uyarılar

- Fişe veya güç kaynağına ıslak elle dokunmayın. Bu yarılanmaya, yangına ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

### Kullanım Kılavuzu ve Kısıtlamalar

Bu ürün yanlış kullanıldığında tehlikeli seviyelerde elektrik üretebilir ve yalnızca kullanım kılavuzunda belirtilen talimatlara uygun olarak nitelikli personel tarafından çalıştırılmalıdır. Bu ekipmanı kullanmak isteyen herkes el kitapçığının tamamını okumalıdır. Ürün, emniyet kapağı doğru şekilde yerleştirilmeden asla kullanılmamalıdır. Dış hazne veya kapakta herhangi bir hasar belirtisi varsa ürün kullanılmamalıdır.

## Teknik Servis

Yardım için [sigmaaldrich.com/techservice](http://sigmaaldrich.com/techservice) adresine gidin. Cihazda yetkisiz onarım veya servis yapılması garantiyi geçersiz kılabilir ve/veya tehlikeli koşullara neden olabilir.

## Bakım

- Elektrik çarpması riskini önlemek için temizliğe başlamadan önce cihazın fişini çekin.
- Temizlemek için ılık su ve hafif bir deterjan kullanın. 60 °C'nin üzerindeki sıcaklıklarda olan su ürüne ve bileşenlere zarar verebilir.
- Uyumlu deterjanlar bulaşık deterjanı, Hekzan ve Alifatik hidrokarbonları içerir
- Tuzların birikmesini önlemek için hazne ılık su veya damıtılmış su ile iyice durulanmalıdır ancak kapalı elektroda zarar vermeye dikkat edilmelidir ve güçlü bir temizlik gerekli değildir veya tavsiye edilmez.
- Deterjanlara 30 dakikadan fazla daldırmayın veya onlarla ısıtmayın.
- Kullanmadan önce kurumasını bekleyin.
- Aşağıdaki temizlik ajanları geri dönüşü olmayan ve biriken hasara neden olur ve asla kullanılmamalıdır:

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Aseton             | Metanol         |
| Fenol              | Etanol          |
| Kloroform          | İzopropil alkol |
| Karbon tetraklorür | Alkaliler       |

- RNAse Dekontaminasyonu aşağıdaki protokol kullanılarak gerçekleştirilebilir:
  - Üniteleri yukarıda açıklandığı gibi hafif bir deterjanla temizleyin.
  - %3 hidrojen peroksit (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) ile 10 dakika boyunca yıkayın.
  - %0,1 DEPC-(dietyl pirokarbonat) ile işlem görmüş damıtılmış su ile durulanmıştır.

**Dikkat:** DEPC kanserojen olduğundan şüphelenilen bir maddedir. Kullanırken her zaman önlem alın. RNaseZAP™ temizleme ajanı da kullanılabilir. Lütfen akrilik jel hazneleri ile kullanım talimatlarına bakın.

## Cihazı Çalıştırma

Yalnızca düz ve sabit yüzeyde çalıştırın.

### AÇMA

- Kullanmadan önce elektrot kabloları hatalara karşı kontrol edilmelidir.
- Sağlanan pozitif (kırmızı) ve negatif (siyah) kabloyu güç kaynağının giriş terminalleri aracılığıyla tank kapağından sertifikalı bir güç kaynağına sırasıyla bağlayın.

### KAPAMA

- Aynı lisanslı güç kaynağından üretilen tüm çıkışları kapatın. Çıkış gücü kesilince elektrot kablosu konektörünü güç kaynağından çıkarın.
- Kapağı çıkarmadan önce gücün kapalı olduğundan emin olun.

## Sembol Tanımları

|  |                                                         |
|--|---------------------------------------------------------|
|  | Önemli uyarı bilgileri için bu Güvenlik Sayfasına bakın |
|  | Gerilim veya Şok Tehlikesi                              |
|  | Katalog Numarası                                        |
|  | Seri Numarası                                           |
|  | İmalatçı                                                |

Uygunluk Beyanları [sigmaaldrich.com](http://sigmaaldrich.com) ürün sayfasında mevcuttur.



Avrupa Konseyi Direktifleri uygunluk işareti.



Birleşik Krallık uygunluk işareti

## Uyarı

Müşterilerimize uygulama teknolojileri ve düzenleyici konular hakkında bilgimiz ve kabiliyetimiz dâhilinde ancak herhangi bir yükümlülük veya sorumluluk olmaksızın bilgi ve tavsiye veriyoruz. Müşterilerimiz her durumda mevcut yasalara ve yönetmeliklere uymalıdır. Bu aynı zamanda üçüncü şahısların hakları için de geçerlidir. Sağladığımız bilgi ve tavsiyeler müşterilerimizin, ürünlerimizin öngörülen amaca uygunluğunu kontrol etme sorumluluklarını ortadan kaldırmaz.

Bu belgedeki bilgiler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir ve üretim veya satış kuruluşu veya bir bağlı kuruluş tarafından taahhüt olarak yorumlanmamalıdır. Bu belgede bulunabilecek herhangi bir hatayla ilgili olarak sorumluluk kabul etmiyoruz.

## Satış Şartları ve Koşulları

Garanti, kullanım kısıtlamaları ve diğer satış koşulları [sigmaaldrich.com/terms](http://sigmaaldrich.com/terms) adresinde bulunabilir.

Made in the United Kingdom



EMD Millipore Corporation,  
Burlington, MA, U.S.A.,  
an affiliate of Merck KGaA,  
Darmstadt, Germany



UK Responsible Person:  
Millipore (UK) Ltd.  
Kirkton Campus  
Fleming Road,  
Livingston, UK  
EH 7BN



The life science business of Merck KGaA, Darmstadt, Germany  
operates as MilliporeSigma in the U.S. and Canada.

The initial M, Millipore, DirectLoad, and Sigma-Aldrich are trademarks of Merck KGaA, Darmstadt, Germany or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Detailed information on trademarks is available via publicly accessible resources.  
© 2023 Merck KGaA, Darmstadt, Germany and/or its affiliates. All Rights Reserved.