

TissueLyser III Safety Instructions and Quick-Start Guide



Contents

EN	3
Introduction	3
Safety Information	3
Installation Procedures.....	15
Reference	19
DE	20
Einleitung	20
Sicherheitshinweise.....	20
Installationsverfahren	36
Referenzen	40
FR	41
Introduction	41
Informations de sécurité.....	41
Symboles sur le Tissuelyser III	54
Procédures d’installation.....	56
Référence	60
Document Revision History	61

EN

Introduction

Thank you for choosing the TissueLyser III system.

Before using the TissueLyser III, it is essential you read this quick-start guide carefully and pay particular attention to the safety information. The instructions and safety information in this guide must be followed to ensure safe operation of the TissueLyser III and to maintain the TissueLyser III in a safe condition. For more detailed information and instructions, visit the product page of the TissueLyser III on [qiagen.com](https://www.qiagen.com) and download the *TissueLyser III User Manual*.

Safety Information

This instrument is intended for professional use.

The TissueLyser III is to be used only by personnel specifically instructed and trained in biology laboratory techniques and familiar with this technology.

Before using the TissueLyser III, it is essential that you read this quick-start guide carefully. The instructions and safety information in the quick-start guide must be followed to ensure safe operation of the instrument and to maintain the instrument in a safe condition.

The following types of safety information appear throughout the *TissueLyser III Safety Instructions and Quick Start Guide*.

WARNING 	The term WARNING is used to inform you about situations that could result in personal injury to you or others. Details about these circumstances are given in a box like this one.
CAUTION 	The term CAUTION is used to inform you about situations that could result in damage to an instrument or other equipment. Details about these circumstances are given in a box like this one.

The guidance provided in this guide is intended to supplement, not supersede, the normal safety requirements prevailing in the user’s country.

Please be aware that you may be required to consult your local regulations for reporting serious incidents that have occurred in relation to the device to the manufacturer and/or its authorized representative (only applicable for CE-marked devices with an authorized representative established in the EU) and the regulatory authority in which the user and/or the patient is established.

Proper use

WARNING 	Risk of personal injury and material damage Improper use of the Tissuelyser III may cause personal injuries or damage to the instrument. Do not attempt to move the Tissuelyser III during operation. The Tissuelyser III should only be operated by qualified personnel who have been appropriately trained. Servicing of the Tissuelyser III should only be performed by QIAGEN® or an authorized agent (service technicians). Do not carry out any modifications of the instrument. QIAGEN shall not be held responsible for any injuries or damages resulting from nonobservance of the instructions and safety information in this guide.
WARNING  	The sound level may be high depending on the type of material, the number of balls used, the set grinding frequency, and the grinding time. Excess noise in terms of intensity and duration can lead to impairments or permanent damage to hearing. Wear hearing protection. Excess noise can also lead to acoustic warning signals of other instruments not being heard. Add visual signals if necessary.
CAUTION 	Damage to the instrument Use of adapters and plasticware other than those described in the <i>Tissuelyser III User Manual</i> may lead to damage to the clamps of the Tissuelyser III.

CAUTION 	Damage to the instrument Avoid spilling water or chemicals onto the Tissuelyser III. Damage caused by water or chemical spillage will void your warranty.
CAUTION 	Damage to the instrument Operation of the Tissuelyser III with the transport security device installed, or transport of the Tissuelyser III without the transport security device installed, can lead to damage to the mechanical components of the instrument.
CAUTION 	Damage to the instrument Operation of the Tissuelyser III at a temperature and humidity outside the range specified may lead to damage to its electronic and mechanical components as well as a reduction in instrument performance.
WARNING 	Risk of personal injury and material damage through falling of the instrument Improper handling of the Tissuelyser III during transport and installation can lead to user injury. Particularly when lifting the instrument above head height, the instrument can fall and lead to serious injury. Do not transport the instrument alone. Transport the instrument close to the floor and avoid lifting above the head. Install the instrument on a sufficiently large, solid, and stable surface that is protected against oscillations. Ensure that all instrument feet are sitting stably and evenly on the surface.

Electrical safety

WARNING 	Electrical hazard Any interruption of the protective conductor (earth/ground lead) inside or outside the Tissuelyser III or disconnection of the protective conductor terminal is likely to make the Tissuelyser III dangerous. Intentional interruption is prohibited. Take note of the values for voltage and frequency on the Tissuelyser III type plate and only connect the Tissuelyser III to a fitting power grid. Only connect the Tissuelyser III to the power grid with the enclosed power cable and to a power outlet with protective conductor (earth/ground). Before each usage, check the power cord and the plug for damage. Never use the instrument with damaged power cord or plug. Lethal voltages inside the Tissuelyser III. When the Tissuelyser III is connected to line power, terminals may be live and opening the Tissuelyser III or removing parts is likely to expose live parts. Install the instrument in a way that allows easy access to the power cord connector and the power switch.
---	---

To ensure satisfactory and safe operation of the Tissuelyser III, follow the advice below:

- The line power cord must be connected to a line power outlet that has a protective conductor (earth/ground).
- Do not adjust or replace internal parts of the Tissuelyser III.
- Do not operate the Tissuelyser III with any covers or parts removed.
- If liquid has spilled inside the Tissuelyser III, switch off the Tissuelyser III, disconnect it from the power outlet, and contact QIAGEN Technical Services.

- If the TissueLyser III becomes electrically unsafe, prevent other personnel from operating it, and contact QIAGEN Technical Services; the TissueLyser III may be electrically unsafe when:
 - It or the line power cord appears to be damaged.
 - It has been stored under unfavorable conditions for a prolonged period.
 - It has been subjected to severe transport stresses.

If the TissueLyser III is not in use, switch it off at the power switch. If the TissueLyser III will not be used for a prolonged period of time, unplug the power cord from the power outlet.

Environment

WARNING 	Explosive atmosphere The TissueLyser III is not designed for use in an explosive atmosphere.
WARNING 	Risk of explosion The TissueLyser III is intended for use with reagents and substances supplied with QIAGEN kits. Use of other reagents and substances may lead to fire or explosion.
CAUTION 	Damage to the instrument Direct sunlight may bleach parts of the instrument and cause damage to plastic parts. The TissueLyser III must be located out of direct sunlight.

Biological safety

Specimens and reagents containing materials from humans or animals should be treated as potentially infectious. Use safe laboratory procedures as outlined in publications such as *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*, CDC (1).

Samples

Samples may contain infectious agents. You should be aware of the health hazard presented by such agents and should use, store, and dispose of such samples according to the required safety regulations.

WARNING 	Samples containing infectious agents Some samples used with the TissueLyser III may contain infectious agents. Handle such samples with the greatest of care and in accordance with the required safety regulations. Always wear safety glasses, 2 pairs of gloves, and a lab coat. The responsible body (e.g., laboratory manager) must take the necessary precautions to ensure that the surrounding workplace is safe and that TissueLyser III operators are suitably trained and not exposed to hazardous levels of infectious agents as defined in the applicable Safety Data Sheets (SDSs) or OSHA,* ACGIH,[†] or COSHH[‡] documents. Venting for fumes and disposal of wastes must be in accordance with all national, state, and local health and safety regulations and laws.
---	--

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (United States of America).
[†] ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (United States of America).
[‡] COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (United Kingdom).

Chemicals

WARNING 	Hazardous chemicals Some chemicals used with the Tissuelyser III may be hazardous or may become hazardous after completion of the sample disruption process. Always wear safety glasses, gloves, and a lab coat. The responsible body (e.g., laboratory manager) must take the necessary precautions to ensure that the surrounding workplace is safe and that Tissuelyser III operators are not exposed to hazardous levels of toxic substances (chemical or biological) as defined in the applicable Safety Data Sheets (SDSs) or OSHA,* ACGIH,[†] or COSHH[‡] documents. Venting for fumes and disposal of wastes must be in accordance with all national, state, and local health and safety regulations and laws.
---	--

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (United States of America).

[†] ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (United States of America).

[‡] COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (United Kingdom).

WARNING**Liquid nitrogen**

Works with liquid nitrogen pose risks due to oxygen displacement and cryogenic burns. Ensure proper ventilation of the room and air monitoring when handling or storing liquid nitrogen. Avoid spills by always keeping vessels upright and do not touch with bare skin vessels that are or have been in exposed to liquid nitrogen. Wear appropriate protective equipment (safety glasses, gloves, lab coat, and safety shoes).

The low temperature of liquid nitrogen can change the mechanical properties of materials. Nitrogen-cooled plastic vessels can become brittle and break when used in the TissueLyser III. Only use liquid nitrogen with vessels that have been cleared for such use in the TissueLyser III.

The responsible body (e.g., laboratory manager) must take the necessary precautions to ensure that the surrounding workplace is safe and that TissueLyser III operators are not exposed to the dangers posed by liquid nitrogen as defined in the applicable Safety Data Sheets (SDSs) or OSHA,* ACGIH,[†] or COSHH[‡] documents.

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (United States of America).

[†] ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (United States of America).

[‡] COSHH: Control of Substances Hazardous to Health (United Kingdom).

Toxic fumes

If working with volatile solvents, toxic substances, etc., you must provide an efficient laboratory ventilation system to remove vapors that may be produced.

WARNING**Toxic fumes**

Do not use bleach to clean or disinfect used labware. Bleach in contact with salts from the buffers used can produce toxic fumes.

Waste disposal

Used labware, such as sample tubes, may contain hazardous chemicals or infectious agents from the sample disruption process. Such wastes must be collected and disposed of properly according to local safety regulations. For information on how to dispose of the Tissuelyser III, see Appendix A of the *Tissuelyser III User Manual*.

Mechanical and thermal hazards

WARNING 	Moving parts Do not leave the Tissuelyser III unattended during operation.
---	--

To ensure safety, the Tissuelyser III will not operate until the hood is closed.

WARNING 	Moving parts Damage or personal injury can occur if the Tissuelyser Adapter Set or Grinding Jar Set is not securely attached. Ensure that both adapters and grinding jars are of similar weight. Do not operate the Tissuelyser III with only a single adapter or grinding jar installed.
---	--

WARNING 	Danger of burns and scalds Depending on the sample and the disruption parameters, grinding jars and samples can heat up considerably during the disruption process. Only touch the grinding jars with protective gloves and wait for equilibration to room temperature before opening the jars.
---	---

Maintenance safety

WARNING 	Risk of electric shock Do not open any panels on the TissueLyser III. Only perform cleaning with liquids after disconnecting the instrument from the power grid. Use liquids only on cloth, never free-flowing. Risk of personal injury and material damage Only perform maintenance that is specifically described in the <i>TissueLyser III User Manual</i>.
CAUTION 	Damage to the instrument Do not use bleach, solvents, or reagents containing acids, alkalis, or abrasives to clean the TissueLyser III. Avoid spilling water or chemicals onto the TissueLyser III. Damage caused by water or chemical spillage will void your warranty.

Symbols on the TissueLyser III

Symbol	Location	Description
	Type plate on the back of the instrument	WEEE about the disposal of waste electrical and electronic equipment for Europe and rest of the world.
	Type plate on the back of the instrument	Legal manufacturer
	Type plate on the back of the instrument	Date of manufacture

Symbol	Location	Description
	Type plate on the back of the instrument	Consult instructions for use.
	Type plate on the back of the instrument	CE mark for Europe
	Type plate on the back of the instrument	UKCA mark for the United Kingdom
	Type plate on the back of the instrument	Mark of the TÜV Rheinland
	Type plate on the back of the instrument	RCM (former C-Tick) for Australia (supplier identification N17965)
	Type plate on the back of the instrument	RoHS mark for China (the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment)
	Type plate on the back of the instrument	Instrument serial number
	Type plate on the back of the instrument	Global trade item number
	Type plate on the back of the instrument	Unique device identifier

Symbol	Location	Description
	Type plate on the back of the instrument	QIAGEN catalogue number
	Type plate on the back of the instrument	Label number
	Type plate on the back of the instrument	See warnings and precautions
	On the back of the instrument	Wear hearing protection
	On the back of the instrument	Refer to user manual

Installation Procedures

Unpacking the Tissuelyser III

Before unpacking the Tissuelyser III, check whether the cardboard container is damaged. In case of damage, contact the transporter of the container. The Tissuelyser III must not be knocked, shaken, or thrown during transport; otherwise, its electronic and mechanical components may be damaged.

Make a note of how the Tissuelyser III is packed. If returning the instrument to QIAGEN for repair, it needs to be repacked using the original packaging. Lift the Tissuelyser III with two people, placing both hands below the base of the instrument.

After unpacking the TissueLyser III, check that the following items are supplied:

- TissueLyser III
- Power cords for different countries
- *TissueLyser III Safety Instructions and Quick-Start Guide*
- Tool to remove the transport security device

If anything is missing, contact QIAGEN Technical Services.

Check that the TissueLyser III is not damaged. If anything is damaged, contact QIAGEN Technical Services. Make sure that the TissueLyser III has equilibrated to ambient temperature before operating it. The TissueLyser III should be stored dry when not in use.

Retain the original packaging in case you need to return the TissueLyser III to QIAGEN for repair. Using the original packaging minimizes damage during transportation of the TissueLyser III and avoids invalidation of your warranty.

Installation requirements

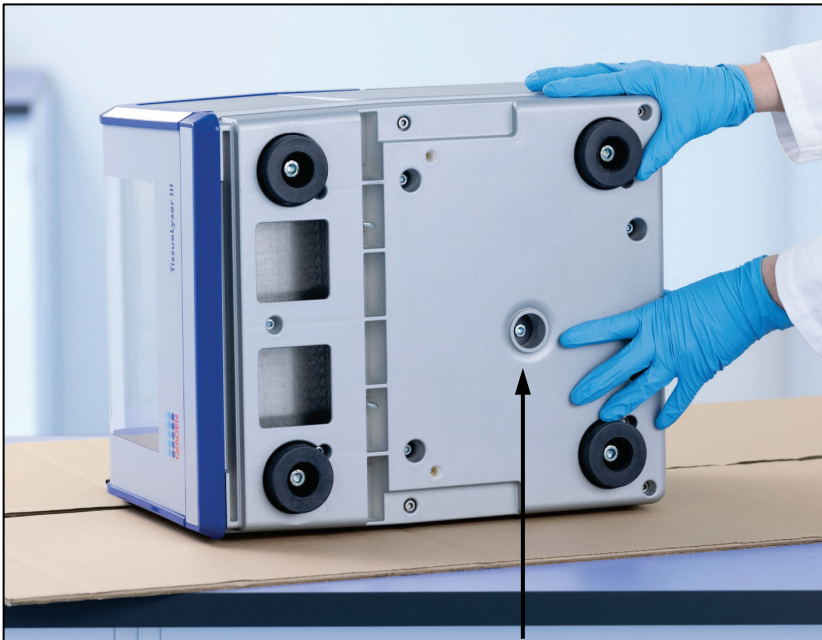
Removal of the transport security devices

To protect the TissueLyser III during transport, transport security devices are located on the underside of the instrument and around the clamps. It is important to remove the transport security devices before usage of the TissueLyser III to avoid damage to the instrument. The required tool is delivered together with the TissueLyser III.

To remove the transport security devices, follow the following steps:

- On the underside of the instrument, an arrow marks the location of the transport security device (Figure 1).

- Rotate the Tissuelyser III to the side and place it on a soft surface. Ensure that the instrument is protected against tilting at all times.
- Use the tool to remove the transport security device. It is a screw located in a recess at the center of the baseplate.
- Rotate the Tissuelyser III back onto its feet and remove the foam block fixing the clamps (Figure 2).
- Carefully store the transport security devices for future transport of the Tissuelyser III.



Location of the transport security device

Figure 1. Bottom transport security device. The first transport security device at the underside of the Tissuelyser III is comprised of a screw that has to be removed with the tool delivered with the instrument. Ensure that the transport security device is removed as depicted in the figure before operating the Tissuelyser III.

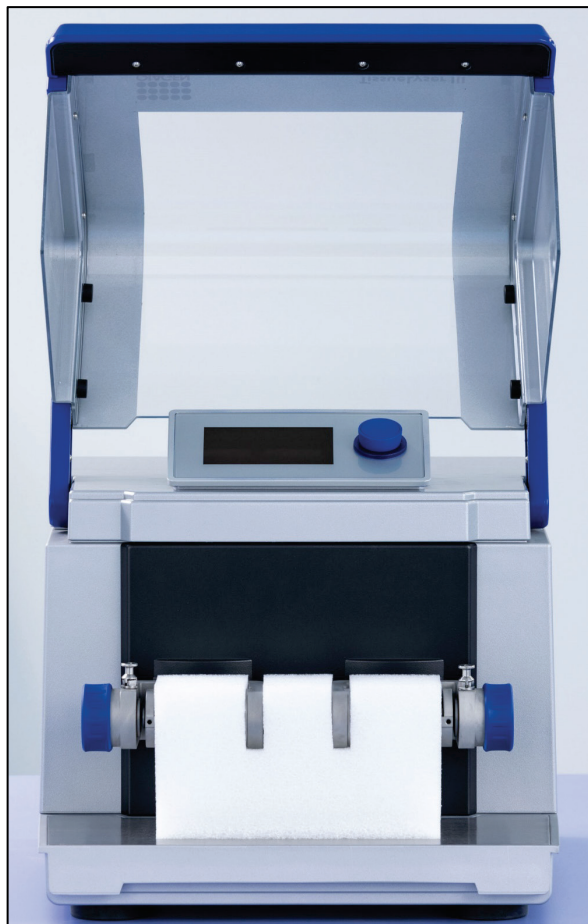


Figure 2 Inner transport security device. The second transport security device comprises of a foam block between the clamps. Remove the block.

Site requirements

Place the Tissuelyser III on a flat, stable surface, and ensure that there is sufficient space around and under the instrument for ventilation. The Tissuelyser III is for indoor use only under the following conditions:

- Ambient temperature within the range of 5–40°C (41–104°F)
- Up to 2000 m (6500 ft.) above mean sea level
- Maximum relative humidity of 80% for temperatures up to 31°C, linearly decreasing down to a relative humidity of 50% at 40°C

Power requirements

The power line to the Tissuelyser III should be voltage regulated and surge protected. Make sure that the voltage rating of the Tissuelyser III (see the plate on the back of the instrument) is compatible with the AC voltage available at the installation site.

Grounding requirements

To protect operating personnel, the National Electrical Manufacturers Association recommends that the Tissuelyser III be correctly grounded (earthed). The instrument should be plugged into an AC power outlet that has a ground (earth) connection.

Reference

1. Meechan PJ, Hatcher B, Potts J. *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories (BMBL)*. 6th ed. Centers for Disease Control and Prevention; 2020.
<https://www.cdc.gov/labs/BMBL.html>

DE

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für das TissueLyser III System entschieden haben.

Lesen Sie vor Inbetriebnahme des TissueLyser III diese Kurzanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Die Anweisungen und Sicherheitshinweise in diesem Leitfaden müssen vom Benutzer befolgt werden, um einen sicheren Betrieb des TissueLyser III zu gewährleisten und den TissueLyser III in einem sicheren Zustand zu halten. Um detailliertere Informationen und Anweisungen zu erhalten, besuchen Sie die Produktseite des TissueLyser III unter qiagen.com und laden Sie das *TissueLyser III Benutzerhandbuch* herunter.

Sicherheitshinweise

Dieses Gerät ist für die Verwendung durch professionelle Anwender vorgesehen.

Der TissueLyser III darf nur von Personal verwendet werden, das speziell in biologische Labortechniken eingewiesen und darin geschult wurde und mit dieser Technologie vertraut ist.

Bevor Sie den TissueLyser III in Betrieb nehmen, lesen Sie unbedingt diese Kurzanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Die Anweisungen und Sicherheitshinweise in der Kurzanleitung müssen vom Anwender befolgt werden, um einen sicheren Betrieb des Geräts zu gewährleisten und es in einem sicheren Zustand zu halten.

Im Dokument *TissueLyser III Sicherheitsanweisungen und Kurzanleitung* werden die folgenden Kategorien von Sicherheitshinweisen verwendet:

WARNUNG 	Der Begriff WARNUNG wird verwendet, um Sie über Situationen zu informieren, in denen eine Verletzungsgefahr für Sie oder andere besteht. Nähere Einzelheiten über diese Situationen werden in einem Textfeld wie diesem beschrieben.
---	---

VORSICHT 	Der Begriff VORSICHT wird verwendet, um Sie über Situationen zu informieren, in denen die Gefahr einer Beschädigung eines Geräts oder anderer Gegenstände besteht. Nähere Einzelheiten über diese Situationen werden in einem Textfeld wie diesem beschrieben.
--	---

Die in diesem Leitfaden enthaltenen Hinweise sollen die im jeweiligen Land des Benutzers geltenden Sicherheitsbestimmungen nicht ersetzen, sondern lediglich ergänzen.

Bitte beachten Sie, dass Sie ggf. verpflichtet sind, Ihre lokalen Vorschriften zur Meldung schwerwiegender Vorkommnisse im Zusammenhang mit dem Produkt an den Hersteller und/oder den Bevollmächtigten (nur bei Produkten mit CE-Kennzeichnung und einem in der EU ansässigen Bevollmächtigten) und die Regulierungsbehörde, welcher der Benutzer und/oder der Patient unterliegt, zu konsultieren.

Sachgemäße Handhabung

WARNUNG 	Gefahr von Personen- und Sachschäden Die unsachgemäße Verwendung des Tissuelyser III kann zu einer Verletzung des Anwenders oder zur Beschädigung des Geräts führen. Bewegen Sie den Tissuelyser III auf keinen Fall während des Betriebs. Der Tissuelyser III darf nur durch qualifiziertes Personal, das entsprechend geschult wurde, bedient werden. Die Instandhaltung des Tissuelyser III darf nur durch QIAGEN oder einen autorisierten Vertreter (Servicetechniker) durchgeführt werden. Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor. QIAGEN übernimmt keine Verantwortung für Verletzungen oder Schäden, die sich aus der Nichtbeachtung der Anweisungen und Sicherheitshinweise in diesem Leitfaden ergeben.
WARNUNG  	Der Geräuschpegel kann, je nach Materialtyp, der Anzahl der verwendeten Kugeln, der eingestellten Mahlfrequenz und der Mahldauer, u. U. hoch sein. Eine in Bezug auf Intensität und Dauer übermäßige Geräuschbelastung kann zu Beeinträchtigungen des Hörsinns oder dauerhaften Gehörschäden führen. Tragen Sie einen Gehörschutz. Ein zu hoher Geräuschpegel kann auch dazu führen, dass akustische Warnsignale anderer Geräte nicht gehört werden. Verwenden Sie bei Bedarf zusätzlich visuelle Signale.
VORSICHT 	Beschädigung des Geräts Die Verwendung von anderen als den im <i>Tissuelyser III Benutzerhandbuch</i> beschriebenen Adaptern und Kunststoff-Verbrauchsartikeln kann zu Schäden an den Klemmen des Tissuelyser III führen.

VORSICHT**Beschädigung des Geräts**

Verschütten Sie kein Wasser und keine Chemikalien auf dem Tissuelyser III. Durch verschüttetes Wasser oder verschüttete Chemikalien verursachte Schäden führen zum Erlöschen der Garantie.

VORSICHT**Beschädigung des Geräts**

Der Betrieb des Tissuelyser III bei installierten Transportsicherungen oder der Transport des Tissuelyser III ohne installierte Transportsicherungen können zu einer Beschädigung der mechanischen Komponenten des Geräts führen.

VORSICHT**Beschädigung des Geräts**

Der Betrieb des Tissuelyser III bei Temperaturen und Luftfeuchtigkeiten außerhalb des angegebenen Bereichs kann zu einer Beschädigung der elektronischen und mechanischen Komponenten sowie zu einer Leistungsbeeinträchtigung des Geräts führen.

WARNUNG**Gefahr von Personen- und Sachschäden durch Herabfallen des Geräts**

Die unsachgemäße Handhabung des Tissuelyser III während des Transports und der Installation kann zu einer Verletzung des Benutzers führen. Insbesondere, wenn das Gerät über Kopfhöhe angehoben wird, kann das Gerät herunterfallen und zu einer schweren Verletzung führen.

Transportieren Sie das Gerät nicht alleine. Transportieren Sie das Gerät nahe am Boden und vermeiden Sie ein Anheben über den Kopf.

Installieren Sie das Gerät auf einer ausreichend großen, stabilen und vor Schwingungen geschützten Fläche. Vergewissern Sie sich, dass alle Gerätefüße stabil und gerade auf der Aufstellfläche stehen.

Elektrische Sicherheit

WARNUNG



Stromschlaggefahr

Jede Unterbrechung des Schutzleiters (Erdungs-/Masseleiter) im Inneren oder außerhalb des Tissuelyser III und jede Abtrennung des Schutzleiters am Anschluss der Netzleitung erhöht die Gefahr eines Stromschlags.

Eine absichtliche Unterbrechung der Schutzleiterverbindung ist verboten.

Beachten Sie die Werte für Spannung und Frequenz auf dem Typenschild des Tissuelyser III und verbinden Sie den Tissuelyser III nur mit einem passenden Stromnetz.

Verbinden Sie den Tissuelyser III nur durch das mitgelieferte Stromkabel mit dem Stromnetz und an eine Netzsteckdose mit Schutzleiter (Erdungs-/Masseleiter).

Überprüfen Sie das Stromkabel und den Netzstecker vor jeder Benutzung auf Beschädigungen. Benutzen Sie das Gerät niemals mit beschädigtem Stromkabel oder Netzstecker.

Tödliche Spannungen im Innern des Tissuelyser III

Wenn der Tissuelyser III an die Stromversorgung angeschlossen ist, sind die Anschlüsse spannungsführend. Durch das Öffnen des Tissuelyser III oder das Entfernen von Teilen können spannungsführende Komponenten freigelegt werden.

Installieren Sie das Gerät so, dass der Netzkabelanschluss und der Netzschalter leicht zugänglich sind.

Um einen zufriedenstellenden und sicheren Betrieb des Tissuelyser III zu gewährleisten, befolgen Sie bitte die nachstehenden Hinweise:

- Das Netzkabel muss an eine Netzsteckdose mit Schutzleiter (Erdungs-/Masseleiter) angeschlossen werden.
- Nehmen Sie im Inneren des Tissuelyser III keine Einstellungen an Geräteteilen vor und wechseln Sie keine Teile aus.
- Nehmen Sie den Tissuelyser III nicht in Betrieb, wenn Abdeckungen oder Teile entfernt wurden.
- Falls verschüttete Flüssigkeit in den Tissuelyser III hineinläuft, schalten Sie den Tissuelyser III sofort aus, ziehen Sie den Netzstecker und setzen Sie sich mit dem Technischen Service von QIAGEN in Verbindung.
- Falls die elektrische Sicherheit bei der Bedienung des Tissuelyser III nicht mehr gewährleistet werden kann, muss er gegen Benutzung durch darüber nicht informiertes Personal gesichert werden. Kontaktieren Sie anschließend den Technischen Service von QIAGEN. Die elektrische Sicherheit des Tissuelyser III ist unter Umständen nicht mehr gewährleistet, wenn:
 - das Gerät oder das Netzkabel beschädigt erscheint;
 - das Gerät für längere Zeit unter ungünstigen Bedingungen gelagert wurde;
 - das Gerät unsachgemäß transportiert worden ist.

Wenn der Tissuelyser III nicht in Verwendung ist, schalten Sie ihn am Netzschalter aus. Falls der Tissuelyser III für längere Zeiträume nicht verwendet wird, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

Umgebung

WARNUNG 	Explosionsfähige Atmosphäre Der TissueLyser III ist nicht für den Gebrauch in explosionsfähiger Atmosphäre vorgesehen.
WARNUNG 	Explosionsgefahr Der TissueLyser III ist für die Verwendung mit Reagenzien und Substanzen bestimmt, die zusammen mit QIAGEN-Kits geliefert werden. Die Verwendung anderer Reagenzien und Substanzen kann zu einem Brand oder zu einer Explosion führen.
VORSICHT 	Beschädigung des Geräts Direktes Sonnenlicht kann zum Ausbleichen von Teilen des Geräts führen und Schäden an Kunststoffteilen verursachen. Die TissueLyser III muss vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden.

Biologische Sicherheit

Bei Proben und Reagenzien, die menschliches oder tierisches Untersuchungsmaterial enthalten, ist immer von einer möglichen Infektionsgefahr auszugehen. Wenden Sie nur sichere Laborverfahren an, wie sie z. B. in Veröffentlichungen wie *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*, CDC (1), beschrieben werden.

Proben

Proben können Infektionserreger enthalten. Sie sollten sich der Gesundheitsgefahr bewusst sein, die von diesen Erregern ausgeht, und derartige Proben gemäß den einzuhaltenden Sicherheitsbestimmungen handhaben, lagern und entsorgen.

WARNUNG 	Proben mit Infektionserregern Einige der mit dem Tissuelyser III verwendeten Proben können Infektionserreger enthalten. Gehen Sie beim Umgang mit diesen Proben mit der größtmöglichen Vorsicht und gemäß den erforderlichen Sicherheitsbestimmungen vor. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, zwei Paar Laborhandschuhe und einen Laborkittel. Die verantwortliche Person (z. B. der Laborleiter) muss alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich sicher ist und die Bediener des Tissuelyser III ausreichend geschult sind. Außerdem dürfen die Grenzwerte in Bezug auf Infektionserreger, die in den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern (Safety Data Sheets, SDS) oder den Vorschriften der OSHA*, ACGIH† oder COSHH‡ festgelegt sind, nicht überschritten werden. Beim Betrieb eines Abzugs und bei der Entsorgung von Abfallstoffen müssen alle Bestimmungen und Gesetze auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene zu Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz eingehalten werden.
---	---

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (US-amerikanische Behörde für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (US-amerikanische Berufsvereinigung von Industriehygienikern und Praktikern verwandter Berufe).

‡ COSHH: Control of Substances Harzardous to Health (Verordnung über gesundheitsgefährdende Stoffe, Vereinigtes Königreich).

Chemikalien

WARNUNG 	Gefährliche Chemikalien Einige der mit dem TissueLyser III verwendeten Chemikalien können gefährlich sein oder nach dem Probenaufschluss gefährlich werden. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, Laborhandschuhe und einen Laborkittel. Die verantwortliche Person (z. B. der Laborleiter) muss alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich sicher ist. Außerdem dürfen die Anwender des TissueLyser III toxischen (chemischen oder biologischen) Stoffen nicht in Konzentrationen ausgesetzt werden, die die in den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern (Safety Data Sheets, SDS) oder den Vorschriften der OSHA*, ACGIH† oder COSHH‡ festgelegten Grenzwerte überschreiten. Beim Betrieb eines Abzugs und bei der Entsorgung von Abfallstoffen müssen alle Bestimmungen und Gesetze auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene zu Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz eingehalten werden.
---	---

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (US-amerikanische Behörde für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (US-amerikanische Berufsvereinigung von Industriehygienikern und Praktikern verwandter Berufe).

‡ COSHH: Control of Substances Harzardous to Health (Verordnung über gesundheitsgefährdende Stoffe, Vereinigtes Königreich).

WARNUNG



Flüssigstickstoff

Bei Arbeiten mit Flüssigstickstoff bestehen Gefahren durch Sauerstoffverdrängung und Kälteverbrennungen. Achten Sie bei der Handhabung und Lagerung von Flüssigstickstoff auf eine ausreichende Belüftung des Raums und Luftüberwachung. Vermeiden Sie Verschüttungen, indem Sie Gefäße stets aufrecht halten, und berühren Sie Gefäße, die mit Flüssigstickstoff in Berührung sind oder waren, nicht mit bloßen Händen. Tragen Sie eine geeignete Schutzausrüstung (Schutzbrille, Laborhandschuhe, Laborkittel und Sicherheitsschuhe).

Die niedrige Temperatur von Flüssigstickstoff kann die mechanischen Eigenschaften von Materialien verändern. Stickstoffgekühlte Kunststoffgefäße können bei Verwendung im Tissuelyser III spröde werden und zerbrechen. Verwenden Sie Flüssigstickstoff nur mit Gefäßen, die für eine solche Verwendung im Tissuelyser III vorgesehen sind.

Die verantwortliche Person (z. B. der Laborleiter) muss alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich sicher ist und dass die Bediener des Tissuelyser III Gefahren durch Flüssigstickstoff, wie in den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern (Safety Data Sheets, SDS) oder den Vorschriften der OSHA*, ACGIH† oder COSHH‡ angegeben, nicht ausgesetzt werden.

* OSHA: Occupational Safety and Health Administration (US-amerikanische Behörde für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz).

† ACGIH: American Conference of Government Industrial Hygienists (US-amerikanische Berufsvereinigung von Industriehygienikern und Praktikern verwandter Berufe).

‡ COSHH: Control of Substances Harzardous to Health (Verordnung über gesundheitsgefährdende Stoffe, Vereinigtes Königreich).

Giftige Dämpfe

Arbeiten mit flüchtigen Lösungsmitteln, toxischen Substanzen usw. müssen unter einem funktionierenden Laborabzugssystem durchgeführt werden, damit die möglicherweise entstehenden Dämpfe abziehen können.

WARNUNG 	Giftige Dämpfe Verwenden Sie zum Reinigen oder Desinfizieren von gebrauchtem Labormaterial keine Bleichmittel. Bleichmittel können mit Salzen, die in den verwendeten Puffern enthalten sind, reagieren und giftige Dämpfe erzeugen.
---	--

Abfallentsorgung

Gebrauchte Laborartikel, wie z. B. Probenröhrchen, können gefährliche Chemikalien oder Infektionserreger enthalten, die beim Probenaufschluss freigesetzt werden. Derartige Abfälle müssen gesammelt und gemäß den geltenden kommunalen Sicherheitsbestimmungen entsorgt werden. Hinweise zur Entsorgung des TissueLyser III finden Sie in Anhang A im *TissueLyser III Benutzerhandbuch*.

Gefahren durch mechanische Teile

WARNUNG 	Sich bewegende Geräteteile Lassen Sie den TissueLyser III während des Betriebs nicht unbeaufsichtigt.
---	---

Um die Sicherheit zu gewährleisten, nimmt der Tissuelyser III erst den Betrieb auf, wenn die Haube geschlossen wurde.

WARNUNG 	Sich bewegende Geräteteile Wenn das Tissuelyser Adapter Set oder das Grinding Jar Set nicht sicher angebracht wird, kann es zu Schäden oder Verletzungen kommen. Stellen Sie sicher, dass Adapter und Mahlbehälter ein ähnliches Gewicht haben. Der Tissuelyser III darf nicht mit nur einem einzelnen Adapter oder Mahlbehälter betrieben werden.
WARNUNG 	Gefahr von Verbrennungen und Verbrühungen Je nach Probe und eingestellten Vermahlungsparametern können sich die Mahlbehälter und Proben stark bei der Vermahlung erwärmen. Fassen Sie die Mahlbehälter nur mit Schutzhandschuhen an und warten Sie auf das Abkühlen auf Raumtemperatur vor dem Öffnen der Behälter.

Wartungssicherheit

WARNUNG 	Gefahr durch Stromschlag Öffnen Sie keine der Abdeckplatten des Tissuelyser III. Führen Sie Reinigungsarbeiten mit Flüssigkeiten nur aus, wenn das Gerät vom Stromnetz getrennt wurde. Verwenden Sie Flüssigkeiten nur auf Tüchern, niemals frei fließend. Gefahr von Personen- und Sachschäden Führen Sie nur Wartungsarbeiten durch, die ausdrücklich im <i>Tissuelyser III Benutzerhandbuch</i> beschrieben sind.
VORSICHT 	Beschädigung des Geräts Verwenden Sie zum Reinigen des Tissuelyser III keine Bleichmittel, Lösungsmittel oder Reagenzien, die Säuren, Laugen oder Abrasivstoffe enthalten. Verschütten Sie kein Wasser und keine Chemikalien auf dem Tissuelyser III. Durch verschüttetes Wasser oder verschüttete Chemikalien verursachte Schäden führen zum Erlöschen der Garantie.

Symbole auf dem Tissuelyser III

Symbol	Location	Description
	Typenschild an der Geräterückseite	WEEE-Richtlinie zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in Europa und in der restlichen Welt.
	Typenschild an der Geräterückseite	Hersteller i. S. d. Gesetzes

Symbol	Location	Description
	Typenschild an der Geräterückseite	Herstellungsdatum
	Typenschild an der Geräterückseite	Gebrauchsanweisung beachten
	Typenschild an der Geräterückseite	CE-Zeichen für Europa
	Typenschild an der Geräterückseite	UKCA-Kennzeichnung für Großbritannien
	Typenschild an der Geräterückseite	Kennzeichnung des TÜV Rheinland
	Typenschild an der Geräterückseite	RCM-Zeichen (ehemals C-Tick) für Australien (Anbieterkennzeichnung N17965)
	Typenschild an der Geräterückseite	Markierung gemäß RoHS-Richtlinie für China (Einschränkungen in Bezug auf den Gebrauch bestimmter Gefahrstoffe in Elektro- und Elektronikgeräten)
	Typenschild an der Geräterückseite	Geräte-Seriennummer
	Typenschild an der Geräterückseite	Global trade item number

Symbol	Location	Description
	Typenschild an der Geräterückseite	Eindeutige Gerätekennzeichnung
	Typenschild an der Geräterückseite	QIAGEN Katalognummer
	Typenschild an der Geräterückseite	Typenschildnummer
	Typenschild an der Geräterückseite	Siehe Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen
	Auf der Geräterückseite	Gehörschutz tragen
	Auf der Geräterückseite	Gebrauchsanweisung beachten

Installationsverfahren

Auspacken des TissueLyser III

Überprüfen Sie vor dem Auspacken des TissueLyser III, ob der Karton beschädigt ist. Sind Schäden vorhanden, wenden Sie sich an den Spediteur des Kartons. Der TissueLyser III darf beim Transport nicht angestoßen, geschüttelt oder geworfen werden, da ansonsten die elektronischen und mechanischen Komponenten beschädigt werden können.

Notieren Sie sich, wie der TissueLyser III verpackt ist. Wenn das Gerät zur Reparatur an QIAGEN zurückgeschickt wird, muss es wieder in der Originalverpackung verpackt werden. Heben Sie den TissueLyser III mit zwei Personen an, indem Sie ihn jeweils mit beiden Händen an der Unterseite greifen.

Vergewissern Sie sich nach dem Auspacken des TissueLyser III, dass die folgenden Artikel enthalten sind:

- TissueLyser III
- Netzkabel für verschiedene Länder
- *TissueLyser III Sicherheitsanweisungen und Kurzanleitung*
- Werkzeug zum Entfernen der Transportsicherung

Sollte etwas fehlen, wenden Sie sich an den Technischen Service von QIAGEN.

Stellen Sie sicher, dass der TissueLyser III nicht beschädigt ist. Sollte etwas beschädigt sein, wenden Sie sich an den Technischen Service von QIAGEN. Warten Sie, bis der TissueLyser III Umgebungstemperatur angenommen hat, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen. Der TissueLyser III sollte trocken gelagert werden, wenn er nicht verwendet wird.

Bewahren Sie die Originalverpackung auf, um den TissueLyser III bei Bedarf zur Reparatur an QIAGEN zurücksenden zu können. Die Verwendung der Originalverpackung minimiert Schäden beim Transport des TissueLyser III und verhindert ein Ungültigwerden der Garantie.

Installationsanforderungen

Entfernen der Transportsicherungen

Um den TissueLyser III beim Transport zu schützen, befinden sich Transportsicherungen an der Geräteunterseite und an den Halterungen. Es ist wichtig, diese Sicherungen vor Inbetriebnahme des TissueLyser III zu entfernen um Schäden am Gerät zu vermeiden. Das benötigte Werkzeug wird mit dem Gerät mitgeliefert.

Um die Transportsicherungen zu entfernen, befolgen Sie die folgenden Anweisungen:

- Auf der Unterseite des Geräts weist ein Pfeil auf die Transportsicherung (Abbildung 3).
- Rotieren Sie den TissueLyser III auf die Seite und platzieren sie das Gerät auf einer weichen Oberfläche. Stellen Sie sicher, dass das Gerät jederzeit gegen Umfallen gesichert ist.
- Benutzen Sie das mitgelieferte Werkzeug um die Transportsicherung zu entfernen. Es handelt sich um eine Schraube in einer Vertiefung im Zentrum der Geräteunterseite.
- Rotieren Sie den TissueLyser III zurück und entfernen Sie den Schaumstoffblock an den Halterungen (Abbildung 4).
- Bewahren Sie die Transportsicherungen sorgfältig auf für den zukünftigen Transport des TissueLyser III.



Lage der Transportsicherung

Abbildung 3. Untere Transportsicherung. Die erste Transportsicherung befindet sich an der Geräteunterseite und besteht aus einer Schraube, die mit dem mitgelieferten Werkzeug entfernt werden muss. Stellen Sie sicher, dass die Transportsicherung wie abgebildet entfernt wurde, bevor Sie den Tissuelyser III benutzen.

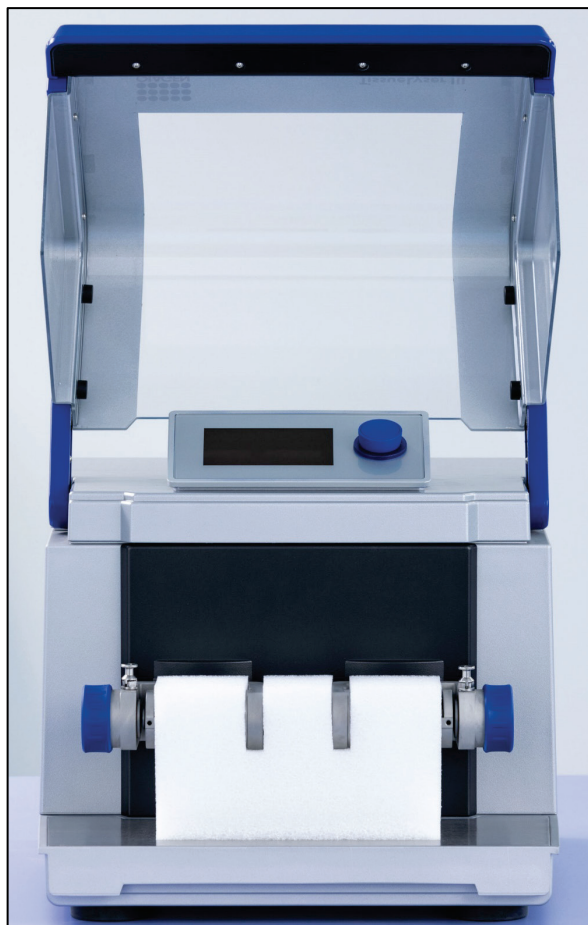


Abbildung 4. Innere Transportsicherung. Die zweite Transportsicherung besteht aus einem Schaumstoffblock an den Haltern. Entfernen Sie den Block.

Standortanforderungen

Stellen Sie den Tissuelyser III auf eine flache, stabile Oberfläche und vergewissern Sie sich, dass um das Gerät herum und unter dem Gerät ausreichend Raum zur Belüftung vorhanden ist. Der Tissuelyser III ist nur für den Gebrauch in Innenräumen unter den folgenden Bedingungen vorgesehen:

- Umgebungstemperatur im Bereich von 5–40°C
- Bis zu 2000 m über dem Meeresspiegel
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit von 80 % bei Temperaturen bis 31°C, linear absinkend auf eine relative Luftfeuchtigkeit von 50 % bei 40°C

Strombedarf

Die Stromversorgung für den Tissuelyser III sollte spannungsgeregelt und gegen Überspannung geschützt sein. Vergewissern Sie sich, dass die Nennspannung des Tissuelyser III (siehe Schild an der Rückseite des Geräts) mit der am Aufstellort verfügbaren Wechselspannung kompatibel ist.

Anforderungen an die Erdung

Um das Bedienpersonal zu schützen, empfiehlt die National Electrical Manufacturers Association, den Tissuelyser III korrekt zu erden. Das Gerät sollte an eine Steckdose mit Erdungsanschluss angeschlossen werden.

Referenzen

1. Meechan PJ, Hatcher B, Potts J. *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories (BMBL)*. 6th ed. Centers for Disease Control and Prevention; 2020.
<https://www.cdc.gov/labs/BMBL.html>

Introduction

Merci d'avoir choisi le système TissueLyser III.

Avant d'utiliser le TissueLyser III, il est impératif de lire attentivement ce guide de démarrage rapide et de porter une attention particulière aux informations de sécurité. Pour garantir le fonctionnement du TissueLyser III en toute sécurité et le maintenir en bon état de marche, il est impératif de suivre les instructions et les informations de sécurité fournies dans ce guide. Pour plus d'informations et d'instructions, visitez la page produit du TissueLyser III sur [qiagen.com](https://www.qiagen.com) et téléchargez le *manuel d'utilisation du TissueLyser III*.

Informations de sécurité

Cet instrument est réservé à un usage professionnel.

Le TissueLyser III est destiné à être utilisé uniquement par le personnel ayant reçu la formation nécessaire et les instructions spécifiquement liées aux techniques de laboratoire de biologie et étant familiarisé avec cette technologie.

Avant d'utiliser le TissueLyser III, il est impératif de lire attentivement ce guide de démarrage rapide. Pour garantir un fonctionnement de l'instrument en toute sécurité et le maintenir en bon état de marche, il est impératif de suivre les instructions et les informations de sécurité fournies dans le guide de démarrage rapide.

Les types d'information de sécurité suivants apparaissent tout au long du document *Instructions de sécurité et du Guide de démarrage rapide du TissueLyser III*.

AVERTISSEMENT 	Le terme AVERTISSEMENT signale des situations risquant d'entraîner des accidents corporels dont vous, ou d'autres, pourriez être victimes. Les détails concernant ces circonstances sont donnés dans un encadré identique à celui-ci.
ATTENTION 	Le terme ATTENTION signale des situations risquant d'entraîner des détériorations d'un instrument ou de tout autre équipement. Les détails concernant ces circonstances sont donnés dans un encadré identique à celui-ci.

Les conseils dispensés dans ce guide ont pour but de venir compléter les exigences de sécurité habituelles en vigueur dans le pays de l'utilisateur, et non de s'y substituer.

Notez qu'il peut être nécessaire de consulter la réglementation locale avant de signaler tout incident grave survenant en lien avec le produit au fabricant et/ou son représentant autorisé (s'applique uniquement aux appareils marqués CE avec un représentant agréé établi dans l'UE) et à l'organisme de régulation du pays de l'utilisateur et/ou du patient.

Utilisation appropriée

AVERTISSEMENT 	Risque de dommages corporels et matériels L'utilisation inappropriée du Tissuelyser III peut provoquer des accidents corporels ou une détérioration de l'appareil. Ne pas essayer de déplacer le Tissuelyser III pendant qu'il est en marche. Le Tissuelyser III ne doit être utilisé que par du personnel qualifié ayant été convenablement formé. L'entretien du Tissuelyser III doit être effectué exclusivement par QIAGEN® ou un agent autorisé (techniciens d'entretien). Ne pas effectuer de modifications quelconques sur l'appareil. QIAGEN ne sera pas responsable des accidents ou des détériorations dus au non-respect des instructions et des informations de sécurité mentionnées dans ce guide.
AVERTISSEMENT  	Le niveau de bruit peut être élevé en fonction du type de matériel, du nombre de billes utilisées, de la fréquence de broyage définie et de la durée du broyage. Un bruit excessif en termes d'intensité et de durée peut entraîner des altérations ou une détérioration permanente de l'audition. Portez un équipement de protection auditive. Un bruit excessif peut également empêcher d'entendre les signaux sonores d'avertissement d'autres appareils. Ajoutez des signaux visuels si nécessaire.
ATTENTION 	Détérioration de l'instrument L'utilisation d'adaptateurs et matériel en plastique autres que ceux décrits dans le <i>manuel d'utilisation du Tissuelyser III</i> peut entraîner des détériorations des pinces de fixation du Tissuelyser III.

ATTENTION**Détérioration de l'instrument**

Évitez de renverser de l'eau ou des produits chimiques sur le Tissuelyser III. La détérioration due à la projection d'eau ou de produits chimiques annulera la garantie.

ATTENTION**Détérioration de l'instrument**

Le transport du Tissuelyser III dans un emballage différent de l'emballage d'origine peut endommager l'instrument.

ATTENTION**Détérioration de l'instrument**

Faire fonctionner le Tissuelyser III alors que le dispositif de sécurité pour le transport est installé, ou transporter le Tissuelyser III alors que le dispositif de sécurité pour le transport n'a pas été installé, peut entraîner des détériorations des composants mécaniques de l'appareil.

ATTENTION**Détérioration de l'instrument**

L'utilisation du Tissuelyser III à une température et une humidité en dehors de la plage spécifiée peut entraîner des détériorations de ses composants électroniques et mécaniques, ainsi qu'une diminution des performances de l'appareil.

AVERTISSEMENT**Risque de dommages corporels et matériels résultant de la chute de l'instrument**

Une manipulation incorrecte du Tissuelyser III pendant le transport et l'installation peut entraîner des blessures physiques. En particulier lorsque l'instrument est soulevé au-dessus de la hauteur de tête, il peut tomber et entraîner des blessures graves.

Ne transportez pas l'instrument seul. Transportez l'instrument près du sol et évitez de le soulever au-dessus de la tête.

Installez l'instrument sur une surface suffisamment large, solide et stable protégée contre les oscillations. Assurez-vous que tous les pieds de l'instrument reposent à la surface de manière ferme et homogène.

Sécurité électrique

AVERTISSEMENT 	Danger électrique Toute interruption du conducteur de protection (conducteur de terre/de masse) à l'intérieur ou à l'extérieur du Tissuelyser III ou toute déconnexion de la borne du conducteur de protection est susceptible de rendre le Tissuelyser III dangereux. Toute interruption intentionnelle est interdite. Tenir compte des valeurs de tension et de fréquence indiquées sur la plaque signalétique du Tissuelyser III et ne brancher le Tissuelyser III que sur un réseau électrique approprié. Ne raccorder le Tissuelyser III au réseau électrique qu'avec l'un des câbles d'alimentation fournis et à une prise de courant avec conducteur de protection (terre/masse). Avant chaque utilisation, vérifier que le cordon d'alimentation et la fiche ne sont pas endommagés. Ne jamais utiliser l'instrument avec un cordon d'alimentation ou une fiche endommagés. Tensions mortelles à l'intérieur du Tissuelyser III. Lorsque le Tissuelyser III est relié à l'alimentation, les bornes peuvent être sous tension et l'ouverture du Tissuelyser III ou le retrait de pièces risque d'exposer des éléments sous tension. Installez l'instrument de manière à faciliter l'accès au connecteur du câble d'alimentation et à l'interrupteur d'alimentation.
AVERTISSEMENT 	Risque de choc électrique lors du remplacement des fusibles Le remplacement des fusibles sans retirer le cordon d'alimentation peut entraîner un choc électrique potentiellement mortel. Veuillez retirer le cordon d'alimentation avant de remplacer les fusibles.

Afin que le Tissuelyser III fonctionne de manière satisfaisante et en toute sécurité, suivre les conseils suivants :

- Le câble d'alimentation doit être branché dans une prise électrique disposant d'un conducteur de protection (terre/masse).
- Ne pas ajuster ou remplacer des éléments internes du Tissuelyser III.
- Ne pas faire fonctionner le Tissuelyser III si des capots ou des pièces ont été retirés.
- Si un liquide s'est répandu à l'intérieur du Tissuelyser III, mettre le Tissuelyser III hors tension, le déconnecter de la prise secteur et prendre contact avec les services techniques QIAGEN.
- Si l'utilisation du Tissuelyser III devient électriquement dangereuse, empêcher le reste du personnel de le mettre en service et prendre contact avec les services techniques QIAGEN ; le Tissuelyser III peut être électriquement dangereux lorsque :
 - L'instrument ou le cordon d'alimentation semble endommagé.
 - Il a été stocké dans des conditions défavorables pendant une longue période.
 - Il a été soumis à des tensions importantes durant le transport.

Si le Tissuelyser III n'est pas utilisé, le mettre hors tension via l'interrupteur d'alimentation. Si le Tissuelyser III n'est pas utilisé sur une période de temps prolongée, débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.

Environnement

AVERTISSEMENT 	Atmosphère explosive Le Tissuelyser III n'est pas conçu pour être utilisé dans une atmosphère explosive.
AVERTISSEMENT 	Risque d'explosion Le Tissuelyser III est conçu pour être utilisé avec les réactifs et substances fournis avec les kits QIAGEN. L'utilisation d'autres réactifs et substances peut provoquer un incendie ou une explosion.
ATTENTION 	Détérioration de l'instrument L'exposition à la lumière solaire directe peut provoquer le blanchiment de certains éléments de l'instrument et détériorer les pièces en plastique. Le Tissuelyser III doit être tenu à l'abri de la lumière directe du soleil.

Sécurité biologique

Les prélèvements et les réactifs contenant des matières provenant d'êtres humains ou d'animaux doivent être considérés comme potentiellement infectieux. Utilisez des procédures de laboratoire sûres, comme décrites dans des publications telles que *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*, CDC (1).

Échantillons

Les échantillons peuvent contenir des agents infectieux. Il est impératif de connaître le risque que ces agents représentent pour la santé et d'utiliser, de stocker et de mettre au rebut ce type d'échantillons conformément aux règles de sécurité en vigueur.

AVERTISSEMENT 	Échantillons contenant des agents infectieux Certains échantillons utilisés avec le Tissuelyser III peuvent contenir des agents infectieux. Manipulez ces échantillons avec la plus grande précaution et conformément aux règles de sécurité exigées. Portez toujours des lunettes de protection, 2 paires de gants et une blouse de laboratoire. La personne responsable (p. ex. le directeur du laboratoire) doit prendre les précautions nécessaires pour s'assurer que l'environnement de travail est sûr que les opérateurs du Tissuelyser III sont convenablement formés et qu'ils ne sont pas exposés à des niveaux dangereux d'agents infectieux selon les définitions des fiches de données de sécurité (FDS) ou des documents de l'OSHA*, de l'ACGIH† ou du COSHH‡ applicables. L'évacuation des vapeurs et la mise au rebut des déchets doivent être effectuées conformément à toutes les réglementations et lois nationales, régionales et locales relatives à la santé et à la sécurité.
---	--

* OSHA : Occupational Safety and Health Administration (Administration pour la santé et la sécurité du travail) (États-Unis d'Amérique).

† ACGIH : American Conference of Government Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux) (États-Unis d'Amérique).

‡ COSHH : Control of Substances Hazardous to Health (Contrôle des substances dangereuses pour la santé) (Royaume-Uni).

Produits chimiques

AVERTISSEMENT 	Produits chimiques dangereux Certains produits chimiques utilisés avec le Tissuelyser III peuvent être dangereux ou le devenir après l’exécution du processus de broyage d’échantillon. Portez toujours des lunettes de protection, des gants et une blouse de laboratoire. La personne responsable (p. ex. le directeur de laboratoire) doit prendre les précautions nécessaires afin de garantir que le lieu de travail environnant est sûr et que les opérateurs du Tissuelyser III ne sont pas exposés à des niveaux dangereux de substances toxiques (chimiques ou biologiques) selon les définitions des fiches de données de sécurité (FDS) ou des documents de l’OSHA*, de l’ACGIH† ou du COSHH‡ applicables. L’évacuation des vapeurs et la mise au rebut des déchets doivent être effectuées conformément à toutes les réglementations et lois nationales, régionales et locales relatives à la santé et à la sécurité.
---	--

* OSHA : Occupational Safety and Health Administration (Administration pour la santé et la sécurité du travail) (États-Unis d’Amérique).

† ACGIH : American Conference of Government Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux) (États-Unis d’Amérique).

‡ COSHH : Control of Substances Hazardous to Health (Contrôle des substances dangereuses pour la santé) (Royaume-Uni).

AVERTISSEMENT**Azote liquide**

Les travaux avec de l'azote liquide posent des risques dus à un déplacement d'oxygène et à des brûlures cryogéniques. Veillez à la bonne ventilation de la salle et de l'air pour la manipulation ou le stockage de l'azote liquide. Évitez les déversements en maintenant toujours les récipients à la verticale et en ne touchant pas avec la peau nue les récipients qui sont ou ont été exposés à l'azote liquide. Portez un équipement de protection approprié (lunettes de sécurité, gants, blouse de laboratoire et chaussures de sécurité).

La basse température de l'azote liquide peut modifier les propriétés mécaniques des matériaux. Les récipients en plastique refroidis à l'azote peuvent se dégrader et se casser lorsqu'ils sont utilisés dans le TissueLyser III. Utilisez uniquement de l'azote liquide avec les récipients ayant été approuvés pour une telle utilisation dans le TissueLyser III.

La personne responsable (par exemple le chef de laboratoire) doit prendre les précautions nécessaires pour s'assurer que l'espace de travail environnant est sûr et que les opérateurs travaillant sur le TissueLyser III ne sont pas exposés aux dangers causés par l'azote liquide décrits dans les fiches de données de sécurité (FDS) ou dans les documents de l'OSHA*, de l'ACGIH† ou du COSHH‡.

* OSHA : Occupational Safety and Health Administration (Administration pour la santé et la sécurité du travail) (États-Unis d'Amérique).

† ACGIH : American Conference of Government Industrial Hygienists (Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux) (États-Unis d'Amérique).

‡ COSHH : Control of Substances Hazardous to Health (Contrôle des substances dangereuses pour la santé) (Royaume-Uni).

Vapeurs toxiques

Si vous utilisez des solvants volatils, des substances toxiques, etc., vous devez disposer d'un système de ventilation de laboratoire efficace afin d'évacuer les vapeurs qui peuvent être générées.

AVERTISSEMENT	Vapeurs toxiques
	N'utilisez pas de javellisant pour nettoyer ou désinfecter le matériel de laboratoire. Le contact d'un produit à base d'eau de Javel avec des sels provenant des tampons utilisés peut produire des vapeurs toxiques.

Élimination des déchets

Le matériel de laboratoire usagé, tel que les tubes d'échantillons, peuvent contenir des produits chimiques dangereux ou des agents infectieux issus du processus de broyage. Ces déchets doivent être convenablement collectés et mis au rebut conformément aux règles de sécurité locales. Pour les informations relatives à l'élimination du Tissuelyser III, voir l'annexe A du *Manuel d'utilisation du Tissuelyser III*.

Dangers mécaniques

AVERTISSEMENT	Pièces mobiles
	Ne pas laisser le Tissuelyser III sans surveillance lorsqu'il fonctionne.

Pour garantir la sécurité, le Tissuelyser III ne fonctionnera pas tant que le capot ne sera pas fermé.

AVERTISSEMENT 	Pièces mobiles La fixation incorrecte du jeu d'adaptateurs Tissuelyser Adapter Set ou de l'ensemble de broyage Grinding Jar Set peut détériorer le matériel ou provoquer des accidents corporels. S'assurer que les deux adaptateurs et les deux cylindres de broyage ont un poids similaire. Ne pas faire fonctionner le Tissuelyser III avec un seul adaptateur ou un seul cylindre de broyage.
---	---

AVERTISSEMENT  	Risque de brûlures et d'échaudures Les cylindres de broyage et les échantillons peuvent chauffer considérablement pendant le processus de broyage, en fonction de l'échantillon et des paramètres de broyage. Ne toucher les cylindres de broyage qu'avec des gants de protection et attendre un équilibrage à température ambiante avant d'ouvrir les cylindres.
--	--

Sécurité de maintenance

AVERTISSEMENT 	Risque d'électrocution N'ouvrez pas les panneaux du Tissuelyser III. N'effectuez le nettoyage avec des liquides qu'après avoir débranché l'instrument de la grille d'alimentation. Utilisez les liquides uniquement sur un chiffon, ne mélangez jamais librement. Risque de dommages corporels et matériels Effectuez uniquement les opérations de maintenance spécifiquement décrites dans le <i>Manuel d'utilisation du Tissuelyser III</i>.
--	---

ATTENTION**Détérioration de l'instrument**

Ne pas utiliser de produit à base d'eau de Javel, de solvants ou de réactifs contenant des acides, des agents alcalins ou des produits abrasifs pour nettoyer le Tissuelyser III.

Évitez de renverser de l'eau ou des produits chimiques sur le Tissuelyser III. La détérioration due à la projection d'eau ou de produits chimiques annulera la garantie.

Symboles sur le Tissuelyser III

Symbol	Location	Description
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Signalétique DEEE sur la mise au rebut des équipements électriques et électroniques en Europe et dans le reste du monde.
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Fabricant légal
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Date de fabrication
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Lire le mode d'emploi.
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage CE pour l'Europe
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage UKCA pour le Royaume-Uni

Symbol	Location	Description
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage de TÜV Rheinland
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage RCM (anciennement marquage C-Tick) pour l'Australie (identifiant du fournisseur N17965)
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Marquage RoHS pour la Chine (limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques)
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Numéro de série de l'appareil
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Code Article International
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Numéro unique d'identification
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Numéro de catalogue QIAGEN
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Numéro de l'étiquette
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Se reporter aux avertissements et précautions

Symbol	Location	Description
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Porter un protecteur auditif
	Plaque signalétique à l'arrière de l'instrument	Se référer au manuel de l'utilisateur

Procédures d'installation

Déballage du TissueLyser III

Avant de déballer le TissueLyser III, vérifier si le carton d'emballage est endommagé. En cas de détériorations, contacter le transporteur du colis. Le TissueLyser III ne doit pas être secoué ou jeté lors du transport, ne pas donner de coups, car cela pourrait détériorer ses composants électroniques et mécaniques.

Noter de quelle manière le TissueLyser III est emballé. Si vous renvoyez l'appareil à QIAGEN pour réparation, celui-ci doit être ré-emballé en utilisant l'emballage d'origine. Soulever le TissueLyser III avec deux personnes en plaçant les deux mains sous l'instrument.

Une fois le TissueLyser III déballé, vérifier que les articles suivants ont été fournis :

- TissueLyser III
- Cordons d'alimentation spécifiques à divers pays
- *Instructions de sécurité et guide de démarrage rapide du TissueLyser III*
- L'outil pour retirer le dispositif de sécurité pour le transport

Si un article quelconque manque, contacter les services techniques QIAGEN.

Vérifier que le Tissuelyser III n'est pas détérioré. En cas de détérioration quelconque, contactez les services techniques QIAGEN. Assurez-vous que le Tissuelyser III a été amené à température ambiante avant de le faire fonctionner. Le Tissuelyser III doit être conservé au sec lorsqu'il ne fonctionne pas.

Conserver l'emballage d'origine au cas où vous devriez renvoyer le Tissuelyser III à QIAGEN pour réparation. L'utilisation de l'emballage d'origine minimise les risques de détériorations lors du transport du Tissuelyser III et évite l'annulation de votre garantie.

Exigences d'installation

Retrait des dispositifs de sécurité pour le transport

Pour protéger le Tissuelyser III pendant le transport, des dispositifs de sécurité pour le transport sont installés situés sous l'instrument et autour des pinces de fixation. Il est important de retirer le dispositif de sécurité pour le transport avant d'utiliser le Tissuelyser III afin d'éviter d'endommager l'instrument. L'outil requis est fourni avec le Tissuelyser III.

Pour retirer les dispositifs de sécurité pour le transport, procédez comme indiqué ci-dessous :

- Sous l'instrument, une flèche indique l'emplacement du dispositif de sécurité pour le transport (Figure 5).
- Inclinez le Tissuelyser III sur l'un des côté et placez le sur une surface souple. Veillez à ce que l'instrument ne bascule pas.
- Utilisez l'outil pour retirer le dispositif de sécurité pour le transport. Il s'agit d'une vis située dans le renforcement de la plaque située en dessous de l'instrument.
- Remplacez le Tissuelyser III sur ses pieds and retirez la mousse protégeant les pinces de fixation (Figure 6).
- Conservez soigneusement les dispositifs de sécurité pour le transport en vue d'un transport ultérieur du Tissuelyser III.



Emplacement du dispositif de sécurité pour le transport.

Figure 5. Dispositif de sécurité externe pour le transport. Le premier dispositif de sécurité pour le transport, situé en dessous du Tissuelyser III, est une vis qui doit être retirée à l'aide de l'outil fourni avec l'instrument. Assurez-vous que le dispositif de sécurité pour le transport est retiré comme indiqué sur la photo avant d'utiliser le Tissuelyser III.

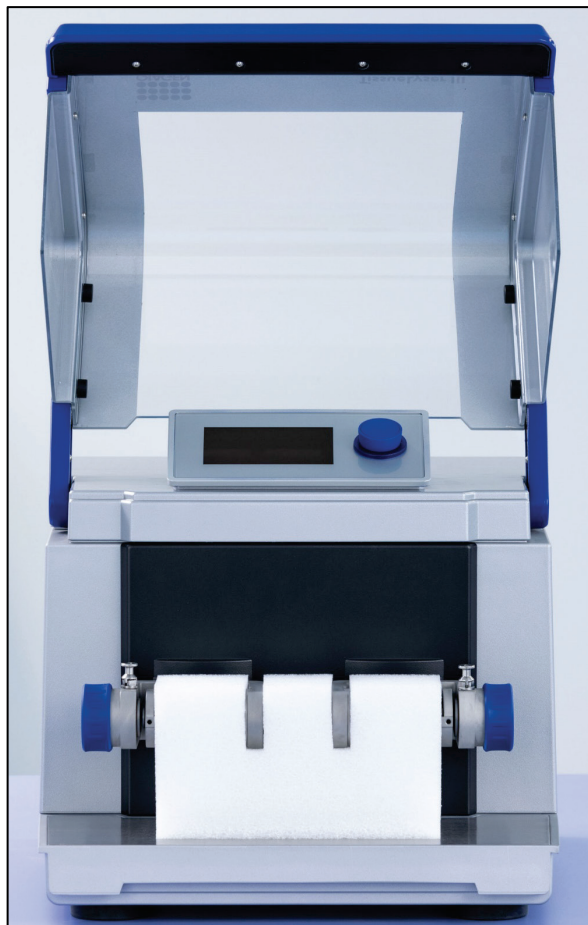


Figure 6. Dispositif de sécurité interne pour le transport. Le deuxième dispositif de sécurité pour le transport est constitué d'un bloc de mousse placé entre les pinces de fixation. Retirez le bloc.

Exigences du site

Installer le Tissuelyser III sur une surface plate et stable, et s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace autour et sous l'appareil pour la ventilation. Le Tissuelyser III est destiné à une utilisation en intérieur uniquement, dans les conditions suivantes :

- température ambiante dans la plage de 5–40°C
- jusqu'à 2 000 m au-dessus du niveau moyen de la mer
- humidité relative maximale de 80 % pour des températures allant jusqu'à 31°C, décroissance linéaire jusqu'à une humidité relative de 50 % à 40°C

Alimentation requise

La ligne électrique alimentant le Tissuelyser III doit être régulée en tension et protégée contre les surtensions. Vérifier que la tension nominale du Tissuelyser III (voir la plaque à l'arrière de l'appareil) est compatible avec la tension alternative disponible sur le site d'installation.

Exigences de mise à la terre

Pour protéger le personnel, la National Electrical Manufacturers Association recommande de correctement relier le Tissuelyser III à la terre. L'appareil doit être branché sur une prise secteur CA dotée d'une connexion de masse (terre).

Référence

1. Meechan PJ, Hatcher B, Potts J. *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories (BMBL)*. 6th ed. Centers for Disease Control and Prevention; 2020.
<https://www.cdc.gov/labs/BMBL.html>

Document Revision History

Revision	Description
May 2023	Initial release

For up-to-date licensing information and product-specific disclaimers, see the respective QIAGEN kit handbook or user manual. QIAGEN kit handbooks and user manuals are available at www.qiagen.com or can be requested from QIAGEN Technical Services or your local distributor.

This page intentionally left blank

Trademarks: QIAGEN®, Sample to Insight® (QIAGEN Group). Registered names, trademarks, etc. used in this document, even when not specifically marked as such, are not to be considered unprotected by law.

May-2023 HB-3240-001 1130034 © 2023 QIAGEN, all rights reserved.

