

Kullanım Talimatları

# Leica HI1210

Su Banyosu



**CE**

Leica HI1210 V 3.4, Türkçe 09/2018

**Sipariş No.:** 14 0415 80123 Rev1

Her zaman cihaza yakın bir yerde muhafaza ediniz.

İşletime almadan önce dikkatlice okuyunuz.



## ÖNEMLİ NOT

Mevcut dokümantasyonda yer alan bilgiler, sayısal veriler, uyarılar ve değerlendirmeler, en güncel bilimsel ve teknolojik bilgiler ışığında gerçekleştirilen ayrıntılı araştırmaların sonuçlarını yansıtmaktadır.

Bu kullanım kılavuzundaki bilgilerin yeni teknolojik gelişmeler doğrultusunda düzenli aralıklarla uyarlanması ve bu kullanım kılavuzunun müşterilerimiz için güncellenmesi, kopyalanması gibi sorumluluklar tarafımıza ait değildir.

Bu el kitabında yer alabilecek hatalı bilgiler, çizimler, teknik resimler ile ilgili yükümlülüğümüz, yürürlükteki ilgili yasal düzenlemelerin geçerliliği çerçevesinde hariç tutulmuştur. Özellikle bu el kitabındaki belirtilen veya diğer bilgilerin takip edilmesi ile ilgili olarak oluşabilecek maddi hasarlar veya müteakip hasarlar için sorumluluk kabul etmeyiz.

Bu kullanım kılavuzunda yer alan beyanlar, çizimler, resimler veya diğer her türlü içeriksel ve teknik bilgiler, ürünlerimizin garanti edilen özellikleri olarak geçerliliğe sahip değildir.

Bunlar ancak müşterimiz ile aramızda hükme bağlanan açık sözleşme maddeleri olması durumunda geçerlidir.

Leica, önceden haber vermeksizin teknik spesifikasyonlarda ve üretim süreçlerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Teknoloji ve ürün tekniği açısından sürekli bir iyileştirme süreci ancak bu şekilde uygulanabilir.

Bu dokümantasyon telif hakkı ile korunmaktadır. Telif hakkı Leica Biosystems Nussloch GmbH şirketine aittir.

Metinlerin ve resimlerin baskı, fotokopi, mikrofilm, web kamerası veya (tüm elektronik sistemler ve ortamlar da dahil olmak üzere) diğer yöntemlerle (kısmen de olsa) çoğaltılması yalnızca Leica Biosystems Nussloch GmbH şirketinden önceden yazılı izin alınmış olması durumunda mümkündür.

Seri numarasını ve üretim yılını, cihazın arka tarafındaki tip plakasında bulabilirsiniz.

© Leica Biosystems Nussloch GmbH



Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Str. 17 - 19

D-69226 Nussloch

Almanya

Telefon: +49 (0)6224 143-0

Telefaks: +49 (0)6224 143-268

İnternet: <http://www.LeicaBiosystems.com>

<b>1.</b>	<b>Önemli Bilgiler .....</b>	<b>5</b>
1.1	Semboller ve anlamları.....	5
1.2	Personel Yetkinliği .....	6
1.3	Aletin kullanım amacı.....	6
1.4	Alet tipi.....	6
<b>2.</b>	<b>Güvenlik .....</b>	<b>7</b>
2.1	Güvenlik notları .....	7
2.2	Uyarılar.....	8
<b>3.</b>	<b>Alet Parçaları ve Teknik Özellikler .....</b>	<b>9</b>
3.1	Teknik veriler .....	9
<b>4.</b>	<b>Alet Kurulumu.....</b>	<b>10</b>
4.1	Konum koşulları .....	10
4.2	Standart teslimat .....	10
4.3	HI1210 Paketinin Açılması ve Kurulumu .....	11
4.4	Güç kaynağının kurulması .....	11
<b>5.</b>	<b>Çalışma.....</b>	<b>12</b>
5.1	Alet üzerindeki kontrol paneli alanları.....	12
5.2	Aletin açılması.....	12
5.3	Sıcaklığın ayarlanması .....	13
5.4	Aletin kapatılması .....	13
<b>6.</b>	<b>Temizlik ve Bakım .....</b>	<b>14</b>
6.1	Aletin temizlenmesi .....	14
6.2	Sigortaların değiştirilmesi .....	14
<b>7.</b>	<b>Garanti ve Servis .....</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>Dekontaminasyon Onayı .....</b>	<b>16</b>

## 1.1 Semboller ve anlamları



Uyarılar gri kutu içerisinde gösterilir ve bir uyarı üçgeni ile işaretlenir



Notlar, örn. önemli kullanıcı bilgileri, gri kutu içerisinde gösterilir ve bir bilgi sembolü ile işaretlenir

(5)

Parantez içindeki sayılar resimlerdeki öğe numaraları ile ilgilidir.

START

Alet dokunmatik ekranında basılacak olan fonksiyon tuşları kalın büyük harflerle yazılmıştır.



Çalışma esnasında ısınan alet yüzeyleri bu sembol ile işaretlenmiştir. Bu yüzeylerle doğrudan temas etmekten kaçınm. Yanıklara neden olabilir.



Üretici



Üretim tarihi



Kullanım talimatlarına uyun!

SN

Seri No

REF

Sipariş no.



CE etiketi, ürünün bir veya birden fazla geçerli Avrupa direktifine karşılık geldiğini gösterir.



İkaz, ikaz bilgileri konusunda kullanım talimatlarına başvurun.



Çin RoHS direktifinin çevre koruma sembolü. Semboldeki sayı, ürünün "Çevre dostu olarak kullanım süresi" ni gösterir. Sembol, Çin'de sınırlanan bir maddenin izin verilen maksimum limitten fazla kullanılmış olması durumunda kullanılır.



Alman Elektrik ve Elektronik Ekipman Sözleşmesi (ElektroG) Kısım 7'ye uygun şekilde elektrikli ve elektronik ekipmanların etiketlenmesi için sembol. ElektroG, elektrikli ve elektronik ekipmanların satışı, iadesi ve çevreye duyarlı şekilde imhası için geçerli olan kanundur.



Kolinin içindekiler kolay kırılabilir ve özenle taşınması gerekir.



Paket kuru bir ortamda muhafaza edilmelidir.



Kolinin durması gereken doğru dik pozisyonu belirtir.



Maksimum 3 kat üst üste istiflenebilir.



Kolinin taşınması için izin verilen sıcaklık aralığını belirtir.  
Minimum -29°C, Maksimum +50°C



Kolinin depolanması için izin verilen sıcaklık aralığını belirtir.  
Minimum +5°C, Maksimum +50°C



Paketin depolanması ve taşınması için izin verilen nem aralığını belirtir.  
Minimum %10 r.H., Maksimum %85 r.H



Doğru tesislerin olduğu yerlerde maddenin geri dönüştürülebileceğini gösterir.

## 1. Önemli Bilgiler



Düzenlemelere Uygunluk İşareti (The Regulatory Compliance Mark - RCM) bir cihazın Yeni Zelanda ve Avustralya'daki ilgili ACMA teknik standartlarına uygun olduğunu gösterir. Bu standartlar telekomünikasyon, radyo iletişimi, EMC ve EME ile ilgilidir.

### 1.2 Personel Yetkinliği

- Leica HI1210 sadece eğitimli laboratuvar personel tarafından çalıştırılabilir.
- Bu aleti kullanacak olan tüm laboratuvar personeli bu Kullanım Talimatları'nı dikkatli bir şekilde okumalı ve çalıştırmadan önce aletin tüm teknik özelliklerini öğrenmelidir.

### 1.3 Aletin kullanım amacı

Leica HI1210 tüm biyomedikal araştırma alanlarında ve rutin teşhislerde kullanılan kesili doku örneklerinin düzleştirilmesi ve kurutulması için kullanılan bir parafin yüzdürme banyosudur. Sadece Leica Biosystems Nussloch GmbH tarafından onaylı alet aksesuarları kullanılabilir.



**Aletin amaçlanan kullanımı dışındaki herhangi bir başka kullanımı hatalı olarak değerlendirilir.**

**Bu talimatlara uyulmaması kaza, kişisel yaralanma, alet veya aksesuar ekipmanlarında hasar ile sonuçlanabilir.**

**Uygun ve amacına uygun kullanım kapsamında tüm denetim ve bakım talimatlarına uyum ile birlikte Kullanım Talimatları'nda bulunan tüm talimatlara uyulması bulunur.**

### 1.4 Alet tipi

Bu Kullanım Talimatları'nda bulunan tüm bilgiler sadece kapak sayfasında gösterilmiş olan alet tipi için geçerlidir.

Alet seri numarasını gösteren bir isim plakası aletin arka tarafına yapıştırılmıştır.

### 2.1 Güvenlik notları



- Bu bölümdeki güvenlik ve ikaz bilgilerine her zaman uyulmalıdır.
- Diğer Leica ürünlerinin çalıştırılması ve kullanımı hakkında bilgi sahibi olsanız bile bu bilgileri okuduğunuzdan emin olun.
- Alette ve aksesuarlarda bulunan koruyucu cihazlar çıkarılmamalı ve üzerlerinde değişiklik yapılmamalıdır. Sadece Leica tarafından yetkilendirilmiş olan yetkili servis personeli aleti tamir edebilir ve içerisindeki parçalara erişim sağlayabilir.

#### Artık riskler

- Alet, en son teknolojiye sahip ve güvenlik teknolojisi alanında kabul edilen standartlara ve düzenlemelere uyacak şekilde tasarlanmış ve imal edilmiştir. Aletin hatalı çalıştırılması ve taşınması kullanıcı ve diğer personel için yaralanma riski içerir veya aletin veya diğer fiziksel varlıkların zarar görmesine neden olabilir. Alet sadece amaçlanan kullanım için ve tüm güvenlik özellikleri uygun bir şekilde çalışır durumda ise kullanılabilir. Güvenliği engelleyecek arızalar hemen düzeltilmelidir.
- Sadece orijinal yedek parçalar ve izin verilen orijinal aksesuarlar kullanılabilir.



**Aletin topraklanmış bir güç çıkışına bağlanması ZORUNLUDUR. Sadece yerel güç şebekesine uygun bir elektrik kablosu kullanınız.**

Bu Kullanım Talimatları içerisinde önemli talimatlar aletin çalışma güvenliği ve bakımı ile ilgili bilgiler bulunmaktadır. Kullanım Talimatları ürünün önemli bir parçasıdır ve başlatma ve kullanım öncesinde dikkatli bir şekilde okunmalı ve her zaman aletin yakınında saklanmalıdır.

Bu alet ölçüm, kontrol ve laboratuvar kullanımı konusunda elektrikli ekipmanların güvenlik gereksinimlerine uygun şekilde üretilmiş ve test edilmiştir.

Bu durumu muhafaza etmek ve güvenli çalışma sağlamak için kullanıcı bu Kullanım Talimatları içerisinde bulunan tüm notlara ve ikazlara dikkat etmelidir.



**Bu Kullanım Talimatları operatörün ülkesindeki kaza koruma ve çevre güvenliği hakkındaki düzenlemeler için gerekenlere uygun şekilde eklenmelidir.**



**Aletin CE sertifikası aşağıdaki adreste internette bulunabilir:**  
<http://www.LeicaBiosystems.com>

## 2. Güvenlik

### 2.1 Güvenlik bilgileri (devam)

- Aletin uygun bir şekilde bakımını yapmak için aleti açmadan önce Kullanım Kılavuzu'nu okumanız ve tüm teknik detaylara hakim olmanız gereklidir.
- Aleti bir şebeke voltajına bağlanmadan önce laboratuvarınız için gerekli olan elektrik gereksinimlerinin aletin isim plakasındaki değerlere uygun olduğundan emin olun.
- Elektrik kablosu takılırken her zaman aletin ısınmış yüzeyleri ile temas etmeyecek şekilde döşendiğinden emin olun.
- Alet sadece iç mekanda kullanım için tasarlanmıştır.
- Tüm bakım ve onarım çalışmaları sırasında alet kapatılmalı ve güç kaynağından çıkarılmalıdır.
- Çalışma sırasında alet yüzeyi çok ısınabilir.



#### **Yaralanma riski!**

**Aletin yanında herhangi bir yanıcı veya alev alabilen bir madde depolamayın.**

**Alet, sadece alev almayan sıvılar ile (tercihen saf su) ile çalıştırılabilir!**

**Aleti sadece doldurulmuş durumdayken çalıştırın.**

**Minimum dolum seviyesi: 1 cm**

### 2.2 Uyarılar

Üretici tarafından bu alete takılmış olan güvenlik cihazları kaza önleme için sadece bir temel teşkil eder. Aletin güvenli olarak çalıştırılması öncelikle mal sahibi ile birlikte aletin çalıştırılması, servisi ve onarımından sorumlu olan kişilerin sorumluluğundadır.

Aletin sorunsuz bir şekilde çalıştırılmasını sağlamak için aşağıdaki talimatlara ve uyarılara uyulduğundan emin olun.

Lütfen Leica HI1210 ile doğrudan veya dolaylı temas sonucunda elektrostatik boşalma olabileceğine dikkat edin.



#### 3.1 Teknik veriler

Nominal besleme voltajları:	İki adet önceden fabrikada ayarlanmış voltaj (kullanıcı tarafından ayarlanamaz): 100-120 VAC % $\pm 10$ 230-240 VAC % $\pm 10$
Nominal frekans:	50/60 Hz
Nominal güç:	350 VA
Ana sigorta:	2 eriyen sigorta, 5x20 mm, UL-onaylı 100-120 V için: 5x20 mm, 2x T 5 A L250 VAC 230-240 V için: 5x20 mm, 2x T 2,5 A L250 VAC
Boyutlar:	350x310x100 mm
Boş ağırlık:	3,6 kg (paket hariç)
Bağıl nem:	% 20-80, yoğuşmasız
IEC 1010 sınıflandırması:	Koruma sınıfı: 1 Kirlilik derecesi: 2 Yüksek voltaj kategorisi: II
Çalışma sıcaklık aralığı:	+15 °C ile +40 °C arası
Sıcaklık kontrol aralığı:	Oda sıcaklığı ile 75 °C arası
Çalışma yüksekliği:	deniz seviyesi üzerinde maksimum 2000 m
IP koruma sınıfı (IEC 60529):	IP20

## 4. Alet Kurulumu

### 4.1 Konum koşulları

- Elektrik kablosu takılırken her zaman aletin ısınmış yüzeyleri ile temas etmeyecek şekilde döşendiğinden emin olun.
- Aletin bağlanacağı elektrik prizi aletin yakınında bulunmalıdır ve kolayca erişilebilir olmalıdır.
- Güç kaynağı, alete elektrik kablosu uzunluğundan daha kısa bir mesafede bulunmalıdır – uzatma kablosu KULLANILMAMALIDIR.
- Alt katman büyük oranda titreşimsiz olmalıdır ve aletin ağırlığını taşıyabilecek yeterli yük kapasitesine ve rijitliğe sahip olmalıdır.
- Darbe, parlak ve doğrudan gün ışığı ve aşırı sıcaklık dalgalanmalarından kaçınınız.
- Alet uygun bir elektrik prizine bağlanmalıdır. Sadece yerel güç kaynağı için kullanılacak verilen elektrik kablosunu kullanınız.

### 4.2 Standart teslimat

Leica HI1210 standart teslimatı aşağıdakileri içerir:

1 Leica HI1210 temel alet	
1 toz örtüsü.....	14 0415 41178
1 sigorta seti:	
2 sigorta, T2.5A .....	14 6943 02500
2 sigorta, T5A .....	14 6943 05000
1 Basılı kullanım kılavuzu (İngilizce, dil CD'si 14 0415 80200 ile) .....	14 0415 80001

Ülkeye özgü elektrik kablosu ayrı olarak sipariş edilmelidir. Cihazınız için kullanılabilir tüm elektrik kablolarının listesini web sitemiz [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com) içinde, ilgili ürün bölümünde bulabilirsiniz.



**Teslimatı kontrol ederken paket listesi, irsaliye ve siparişinizle dikkatlice karşılaştırınız.  
Uyumsuzluklar varsa gecikmeden Leica satış ofisi ile irtibat kurunuz.**

### 4.3 HI1210 Paketinin Açılması ve Kurulumu

Kartonu düz bir zemin üzerine koyun, yapışkan bantı kesin (Şek. 2) ve kartonu açın (Şek. 3).



Şek. 2



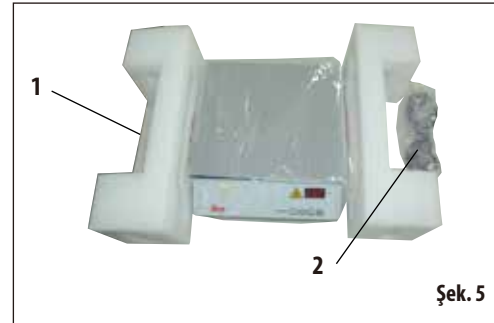
Şek. 3

Aksesuarları çıkarın ve aleti kartondan dışarı doğru dikkatli bir şekilde kaldırın (Şek. 4).



Şek. 4

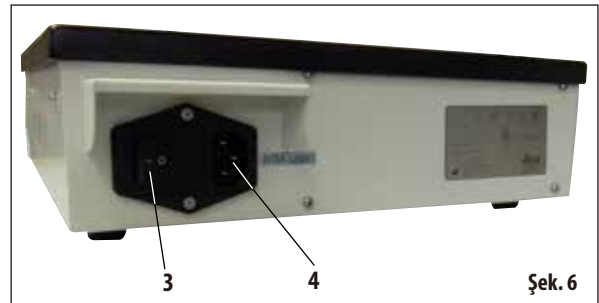
Aleti tek elinizle sıkı bir şekilde tutun, her iki köpüklü kısmı dışarı çekin (Şek. 5) ve toz kapağını çıkarın.



Şek. 5

### 4.4 Güç kaynağının kurulması

- Elektrik kablosunu bağlamadan önce, aletin arka tarafında bulunan güç düğmesinin (3), (Şek. 6), "0" = KAPALI olarak ayarlandığından emin olun.
- Aleti sadece verilen elektrik kablosu ile birlikte kullanın.
- Elektrik kablosunun konnektörünü (Şek. 5, 2) bağlantı soketine (4) geçirin ve fişi elektrik prizine takın.

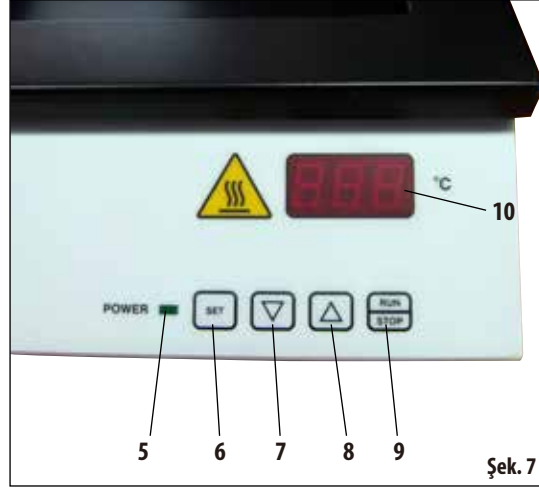


Şek. 6

## 5. Çalışma

### 5.1 Alet üzerindeki kontrol paneli alanları

- 5 = **GÜÇ IŞIĞI**  
Alet, ana güç düğmesi ile açıldığında yanar.
- 6 = **SET**  
Seçilen hedef sıcaklığı gösterir.
- 7 = Ayar tuşu: sıcaklığı düşürür.
- 8 = Ayar tuşu: Sıcaklığı artırır.
- 9 = **RUN/STOP**  
Aleti açar veya kapatır.
- 10 = Gösterge



### 5.2 Aletin açılması

- Aleti açmadan önce, su banyosunu yeterli miktarda saf su ile doldurun.
- Aletin sol arka panelinde bulunan güç düğmesini açın (**Şek. 6, 3**).
- Ön paneldeki yeşil **POWER** LED ışığı yanar.

### 5.3 Sıcaklığın ayarlanması

- Ön paneldeki **RUN/STOP** düğmesine basılması aletin sıcaklığını en son saklanan hedef değere geri getirir. Gösterilen sıcaklık o andaki mevcut değere karşılık gelir.
- Ayarlanan hedef sıcaklık göstergede görüntülenir (**Şek. 7, 10**).
- İstenen sıcaklığı ayarlamak için ilgili ayar tuşuna basılı tutun (**Şek. 7, 7+8**). Gösterge ilk 8 dijital adım için yavaşça, sonrasında ise hızlı bir şekilde değişir.



**Sıcaklık göstergesi hedef değeri görüntüler. İstenen sıcaklığa ulaşıldıktan sonra, ayar tuşunu bırakın. Görüntülenen değer otomatik olarak kaydedilir. Saklanan bu hedef değer yaklaşık 2 saniye boyunca görüntülenecektir, sonrasında ise o andaki mevcut sıcaklık değeri yeniden gösterilecektir.**

- Hedef sıcaklık **SET** tuşuna basılarak kontrol edilebilir (**Şek. 7, 6**).



**Hedef değer alet kapatıldığında (RUN/STOP tuşu veya güç düğmesi) ve elektrik kesintisi ve güç kaynağından ayırma durumunda kaydedilmiş olarak kalır.**

### 5.4 Aletin kapatılması

- Alet **RUN/STOP** tuşuna basılarak kapatılabilir.



**Günlük rutin kullanım için her seferinde ana güç düğmesinden açıp kapatma yapmanız gerekmez.**

## 6. Temizlik ve Bakım

### 6.1 Aletin temizlenmesi

- Aleti temizlemeden önce, güç düğmesini kullanarak kapatın (**Şek. 6, 3**) ve güç kaynağı ile bağlantısını kesin.
- Alette sürekli bir ön panel bulunur ve yan soğutma yuvaları yoktur, bu sayede yüzeyler düzdür ve temizlenmeleri kolaydır.
- Yüzeydeki tüm malzemeler genel laboratuvar temizlik maddelerine karşı dayanıklıdır.



**Temizlik için alet kapatılmalıdır ve soğumuş olmalıdır.**



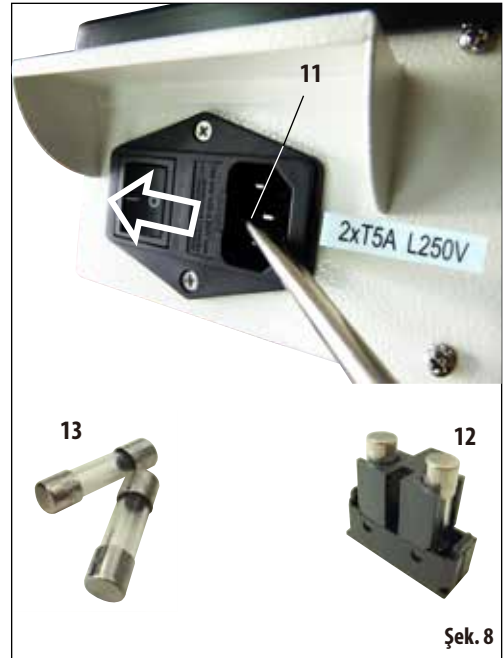
**Organik solvent kullanmayın (örn. alkol veya ksilen)!**

### 6.2 Sigortaların değiştirilmesi



**Üniteyi kapatın ve elektrik bağlantısını kesin. Sadece verilmiş olan yedek sigortaları kullanın. Her iki sigorta da aynı sınıflandırmaya sahip olmalıdır (damgayı kontrol edin!). Sigortalar her zaman ikişer çıkarılmalıdır.**

- Oyuğa küçük bir tornavida takın (**Şek. 8, 11**) ve sigorta parçasını dikkatli bir şekilde dışarı çıkarın (**12**).
- Sigorta tutucuyu çıkarın ve arızalı sigortaları iki yeni sigorta ile değiştirin (**13**).
- Sonrasında sigorta tutucuyu yeniden takın ve yerine bastırın.



### Garanti

Leica Biosystems Nussloch GmbH, sözleşme kapsamında teslim edilen ürünün Leica tesislerindeki test standartları baz alınarak kapsamlı kalite kontrol prosedürlerinden geçirildiğini ve ürünün hatasız olduğunu ve garanti edilen tüm teknik özelliklere ve/veya niteliklere sahip olduğunu garanti eder.

Garantinin kapsamı yapılan sözleşmenin içeriği ile belirlenir. Leica satış organizasyonunuzun veya sözleşme kapsamında ürünü satın aldığınız organizasyonun garanti koşulları özel olarak geçerlidir.

### Servis bilgileri

Eğer teknik servis veya yedek parçaya ihtiyaç duyuyorsanız, lütfen Leica satış ofisinizle veya ürünü satın aldığımız bayi ile irtibata geçin.

Aşağıdaki bilgiler gereklidir:

- Aletin model adı ve seri numarası.
- Aletin yeri ve irtibata geçilecek kişinin adı.
- Servis çağrısının nedeni.
- Teslimat tarihi.

### Aletin kapatılması ve imha edilmesi

Alet veya aletin parçaları yerel kanunlara uygun şekilde imha edilmelidir. Elektronik devre kartının lityum hücrelerine özellikle dikkat edilmelidir!

## 8. Dekontaminasyon Onayı

---

Leica Biosystems'e iade edilen veya yerinde bakım gerektiren her ürün uygun şekilde temizlenmeli ve kirden arındırılmalıdır. Dekontaminasyon onayına özel şablonu, [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com) web sitemizden ürün menüsünün altında bulabilirsiniz. Bu şablon gereken tüm verileri toplamak için kullanılmalıdır.

Bir ürün iade edilirken doldurulmuş ve imzalanmış bir onay kopyası eklenmeli veya servis teknisyenine verilmelidir. Bu onay olmadan veya eksik onay ile iade edilen ürünler ile ilgili sorumluluk göndericiye aittir. Şirket tarafından potansiyel bir tehlike kaynağı olarak kabul edilen iade edilmiş mallar, maliyeti ve riski göndericiye ait olmak üzere geri gönderilir.





[www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)



Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Heidelberger Str. 17-19  
D-69226 Nussloch  
Telefon: +49 - (0) 6224 - 143 0  
Telefaks: +49 - (0) 6224 - 143 268  
Web: [www.LeicaBiosystems.com](http://www.LeicaBiosystems.com)