

1 Declaração UE de conformidade / Declaração de conformidade do Reino Unido

A presente declaração confirma que os produtos listados cumprem as especificações padrão para equipamentos elétricos e acessórios.

O fabricante é o único responsável pela elaboração da presente declaração de conformidade.

1.1 Validade do produto

A presente declaração é válida para os seguintes produtos ou variantes de produtos:

- **IONIC Titrator (Type: 1040)**

O IONIC Titrator é o equipamento central de um sistema de titulação IONIC. Estes produtos incluem variantes com e sem agitador magnético.

1.2 Normas e diretrizes

1.2.1 Diretivas da UE

O objeto da declaração descrito acima cumpre a legislação de harmonização em vigor da União Europeia:



- **2014/53/UE – Diretiva relativa a equipamentos de rádio, RED**

Diretiva 2014/53/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de abril de 2014, relativa à harmonização da legislação dos Estados-Membros respeitante à disponibilização de equipamentos de rádio no mercado e que revoga a Diretiva 1999/5/CE; Jornal Oficial da UE L153, 22.05.2014, pag. 62-106

- **2011/65/UE – Diretiva relativa a determinadas substâncias perigosas, RoHS**

Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos; Jornal Oficial da UE L174, 01/07/2011, pag. 88-110

- **2015/863/UE – Alteração do anexo II RoHS**
Diretiva delegada (UE), 2015/863 da comissão de 31 de março de 2015, que altera o anexo II da Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho em relação à lista de substâncias sujeitas a restrições; Jornal Oficial da UE L137 de 04/06/2015, pág. 10-12
- **2012/19/UE – Eliminação e reciclagem de aparelhos elétricos, WEEE**
Diretiva 2012/19/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos; Jornal Oficial da UE L197, 24/07/2012, pág. 38-71

1.2.2 Regulamento do Reino Unido

O objeto da declaração descrito acima cumpre as determinações da legislação em vigor do reino Unido:



- S.I. 2017/1206 – Regulamento sobre sistemas de rádio, 2017
- S.I. 2012/3032 – Regulamento relativo à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos, 2012

1.3 Especificações de segurança

Este equipamento cumpre os seguintes requisitos de segurança:

Construção e ensaio de tipo

- **EN 61010-1: 2019**
Regras de segurança para aparelhos elétricos de medição, de controle e de laboratório – Parte 1: Requisitos gerais
- **EN 61010-2-051: 2021**
Regras de segurança para aparelhos elétricos de medição, de controle e equipamento de laboratório – Parte 2-051: Requisitos particulares para equipamento de laboratório utilizado para misturar e agitar
- **EN 62368-1: 2024**
Configurações de áudio/vídeo, tecnologia da informação e das comunicações – Parte 1: Requisitos de segurança
- **EN 60529: 2013**
Graus de proteção assegurados pelas carcaças (código IP)
- **ISO 12100: 2010**
Princípios de concepção gerais - Avaliação de risco e redução de risco
- **EN 61140: 2016 – Classe de proteção I**
Proteção contra os choques elétricos – Aspectos comuns às instalações e aos equipamentos

- **EN 301 893 V2.2.1: 2024**
5 GHz WAS/RLAN – Norma EN harmonizada para o uso de frequências de rádio
- **EN 301 908-1 V15.2.1: 2023**
Redes celulares IMT – Norma harmonizada relativa à utilização de frequências de rádio – Parte 1: Introdução e requisitos comuns para a Versão 15
- **EN 50566: 2023**
Norma de produto para comprovar a conformidade de dispositivos de comunicação sem fios com os valores-limite de base e os valores limite de exposição para a exposição de pessoas a campos eletromagnéticos no intervalo de frequência de 30 MHz a 6 GHz: aparelhos segurados na mão e usados junto ao corpo, em estreita proximidade com o corpo humano
- **EN 62209-2: 2019**
Segurança das pessoas em campos de alta frequência de aparelhos de comunicação sem fios portáteis e usados junto ao corpo – modelos corporais, dispositivos de medição e processos – Parte 2: Processos para a determinação da taxa de absorção específica (SAR) de dispositivos de comunicação sem fios utilizados em estreita proximidade do corpo humano
- **IEC/IEEE 62209-1528: 2020**
Processos de medição para a avaliação da taxa de absorção específica na exposição de pessoas a campos de alta frequência emitidos por aparelhos de comunicação sem fios portáteis e usados junto ao corpo – Parte 1528: Modelos corporais, processos e dispositivos de medição

1.6 Fabricante

Metrohm AG, Ionenstrasse, CH-9100 Herisau/Suíça

A Metrohm AG possui o certificado SQS ISO 9001: 2015 para sistemas de gestão de qualidade com área de validade para desenvolvimento, produção, comercialização e serviço de instrumentos e acessórios para titulação, cromatografia de íons, espectroscopia e eletroquímica, inclusive soluções de software.

Herisau, 18 de agosto de 2026



Patrick Hunziker
Vice President,
Head of Development



Dr. Miriam Saba
Vice President,
Head of Quality Management
& Regulatory Affairs

2 Aprovações e certificados

2.1 Aprovação ETL



Esse dispositivo cumpre os requisitos da marcação ETL Listed para o mercado norte-americano. Corresponde às normas UL 61010-1 e CSA-C22.2 n.º 61010-1 relativas à segurança elétrica. O produto está incluído no diretório de produtos listados da Intertek.

2.2 Certificado IEC



Esse dispositivo foi testado conforme as normas IEC e certificado conforme o esquema IECEE CB. Os ensaios incluem também desvios nacionais para a Europa, EUA e Canadá, pelo que o dispositivo também está em conformidade com as respectivas normas EN 61010-1, UL 61010-1 e CSA-C22.2 n.º 61010-1.