

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS, MOBILIÁRIO E AFINS



EUROPEAN
COMMISSION



Conformidade Legal das Bicicletas e Requisitos de Segurança

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe



Servimos mais de 140 Associados
Representamos 3 SECTORES

DUAS RODAS

FERRAGENS

MOBILIÁRIO

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe



Serviços Técnicos

Apoio Técnico nas Áreas de:

☐ Qualidade

- Apoio na certificação de empresas
- Apoio na certificação de produtos / Marcação CE
- Controlo da Qualidade

☐ Ambiente

- Caracterização ambiental
- Avaliação de ruído ambiental
- Apoio na certificação de empresas

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

Serviços Técnicos

Apoio Técnico nas Áreas de:

- ❑ Sustentabilidade
 - Relatórios de Sustentabilidade

- ❑ Projectos
 - Elaboração e acompanhamento de projectos de investimento
 - Reconhecimento de Idoneidade pela ANI (para atividades de investigação e desenvolvimento)

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

Reconhecimentos Externos

A ABIMOTA / LEA possui os seguintes reconhecimentos externos:

- ❑ ONS (Organismo de Normalização Sectorial) para Veículos de Duas Rodas e Acessibilidades
- ❑ Laboratório de Ensaios Acreditado pelo IPAC
- ❑ Organismo Notificado para Marcação CE de Portões de Garagem (N.º 1737)
- ❑ Formação Profissional Certificada pela DGERT

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

Normalização

A ABIMOTA / LEA colabora ainda nas seguintes áreas:

- ❑ Coordenador da CT 103 – Veículos de Duas Rodas
- ❑ Coordenador da CT 177 – Acessibilidades e Design Inclusivo
- ❑ Membro efetivo do GONP
- ❑ Vogal Efetivo da SC2 - Ferragens
- ❑ Vogal Efetivo da CT 166 – Espaços e equipamentos de desporto, recreio e lazer
- ❑ Vogal Efetivo da CT 80 – Gestão da Qualid. e Garantia da Qualidade
- ❑ Vogal Efetivo da CT 224 – Cidades e Comunidades Sustentáveis

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

Colaborações Externas

Na área da normalização e no âmbito da coordenação das CT103 e CT177, acompanha os trabalhos dos seguintes Comitês Técnicos Europeus e Internacionais:

- ❑ CEN/TC 333 – Cycles (membro efectivo)
- ❑ CEN/TC 354 - Ride-on, motorized vehicles intended for the transportation of persons and goods and not intended for use on public roads - Safety requirements (membro efectivo)
- ❑ CEN/TC 158 – Head Protection
- ❑ ISO/TC 22 – Road vehicles (membro participante e observador)
- ❑ ISO /TC 149 – Cycles (membro participante)
- ❑ ISO/TC 59 SC16 - Accessibility and usability of the built environment (membro observador)

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe

Interfaces Técnicas

A ABIMOTA / LEA tem desenvolvidos diversas parcerias com Empresas / Autarquias / Universidades:

- ❑ Definição de Especificações Técnicas para concursos públicos
- ❑ Desenvolvimento de produto, para bicicletas de utilização pública
- ❑ Apoio em processos de certificação/homologação de produtos
- ❑ Apoio no desenvolvimento de processos produtivos com ligação direta Univ./Laboratório/Empresa

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

LEA-LE – Lab. Ens. de Materiais da ABIMOTA



Principais Serviços:

- Ensaios de Dureza
- Ensaios de Composição Química
- Ensaios Mecânicos (Tração, Compressão, ...)
- Entre outros ...



Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS



LEA-LS – Lab. Ens. de Superfícies da ABIMOTA



Principais Serviços:

- Ensaio de aderência, choque e dobragem
- Ensaíos de medição de espessuras
 - Ensaio de nevoeiro salino
 - Entre outros ...

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe

LEA-LV – Lab. Ens. Produtos da ABIMOTA



Principais Serviços:

- Ensaios de Ruído
- Ensaios de Bicicletas
 - Ensaio de Componentes de Bicicletas
 - Entre outros ...



Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe



LEA-LV – Lab. Ens. M. Veículos da ABIMOTA

Ensaio de Produtos:

- Capacetes
- Motociclos
- Bicicletas
- Eq. Transporte de Pacientes (Macas...)
- Andaimes
- Eq. para Parques Infantis
- Chapas de Matrícula
- Ferragens (fechaduras e puxadores)
- Banheiras / Lava-louças



Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe

Eq. p/ Jogos de Campo

Ensaaios de Produtos:

- Balizas de Futebol
- Balizas de Andebol
- Balizas de Hóquei
- Eq. de Basquetebol
- Eq. de Voleibol
- Eq. Badmington
- Eq. de Ténis



*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe

LEA-LD – Lab. Metrologia da ABIMOTA



Principais Serviços:

- Calibração de equipamentos
- Controlo Dimensional (contacto e digitalização)
- Verificação de Calibres
- Entre outros ...



**Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros**



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS



Conformidade Legal das Bicicletas e Requisitos de Segurança



EUROPEAN
COMMISSION

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe



Mobilidade pessoal tradicional



Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe



Mobilidade com carga (Pessoal)



**Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros**



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe



Mobilidade com carga (Profissional)

amazon



ups



REEF



FedEx



NPD Logistics



Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros



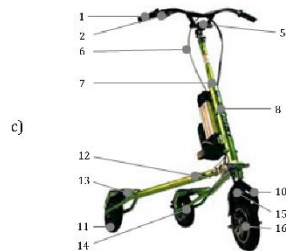
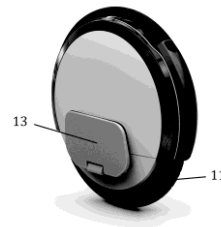
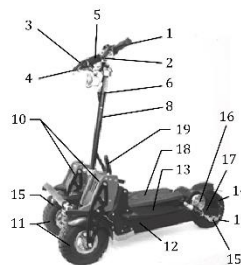
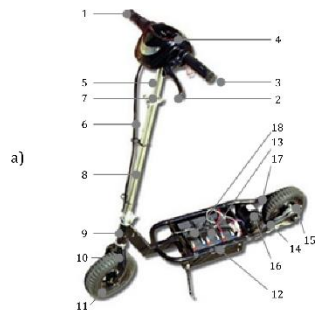
ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe



Outros dispositivos de mobilidade pessoal



Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros

**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
 DAS INDÚSTRIAS DE
 DUAS RODAS, FERRAGENS,
 MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
 Interreg Europe

As normas ISO para Bicicletas são (9 partes):

- EN ISO 4210-1: 2014 - Termos e definições
- **EN ISO 4210-2: 2015** - Requisitos para bicicletas de cidade ou passeio, adulto jovem, montanha e corrida
- EN ISO 4210-3: 2014 - Métodos de ensaio comuns
- EN ISO 4210-4: 2014 - Métodos de ensaio de travagem
- EN ISO 4210-5: 2014 - Métodos de ensaio da Direção
- EN ISO 4210-6: 2015 - Métodos de ensaio do quadro e forqueta



*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS



As normas ISO para Bicicletas são (9 partes):

- EN ISO 4210-7: 2014 - Métodos de ensaio de rodas e aros
- EN ISO 4210-8: 2014 - Métodos de ensaio de pedais e sistema de transmissão
- EN ISO 4210-9: 2014 - Métodos de ensaio de selim e espigão do selim
- EN ISO 8098: 2014 – Requisitos de segurança de **bicicletas para crianças**



EUROPEAN
COMMISSION

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe



As normas Aplicáveis:

- **EN 15194: 2017** – Bicicletas Assistidas Eletricamente - EPAC
- **EN 17128: 2020** - Veículos ligeiros motorizados, não sujeitos a homologação para utilização em estrada, para transporte de pessoas, mercadorias e afins, bem como instalações relacionadas - Veículos ligeiros elétricos pessoais (PLEV) - Requisitos e métodos de ensaio
- **EN 14619: 2019** - Roller sports equipment - Kick scooters - Safety requirements and test methods (Trotinetes sem motor)
- **prEN 17860 (partes 1 a 7)** - Cargo Bikes (leves, pesadas, rodado único, multi-rodado, pessoas, elétricas, reboques)

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

❖ Requisitos Legais – Bicicletas tradicionais

CEN/TC 333 - Cycles

General Structure Work programme Published Standards

EN FR DE

Project

| | |
|-------------------------------|---|
| Reference | EN ISO 4210-1:2014 |
| Title | Cycles - Safety requirements for bicycles - Part 1: Terms and definitions (ISO 4210-1:2014) |
| Work Item Number | 00333022 |
| Abstract/Scope | ISO 4210-1:2014 specifies terms and definitions related to safety and performance requirements for the design, assembly, and testing of bicycles and sub-assemblies having saddle height as given in Table 1. |
| Status | Published |
| Reference Document | ISO 4210-1:2014 (EQV) |
| date of Availability (DAV) | 2014-07-02 |
| ICS | 43.150 - Cycles |
| A-Deviation(s) | |
| Special National Condition(s) | |

Legal

| | |
|------------------|--------------------------------|
| Directive(s) | 2001/95/EC |
| Mandate(s) | M/508 |
| Citation in OJEU | 2001/95/EC (C 335, 2015-10-09) |


Implementation Dates

| | |
|--------------------------------|------------|
| date of Ratification (DOR) (1) | 2014-06-21 |
| date of Availability (DAV) (2) | 2014-07-02 |
| date of Announcement (DOA) (3) | 2014-10-31 |
| date of Publication (DOP) (4) | 2015-01-31 |
| date of Withdrawal (DOW) (5) | 2015-07-31 |

Relations

Supersedes [EN 14781:2005](#)
[EN 14766:2005](#)
[EN 14764:2005](#)

Normative reference (6)

Sales Points 

(1) Date of ratification (dor) date when the Technical Board notes the approval of an EN (and HD for CENELEC), from which time the standard may be said to be approved

(2) Date of availability (dav) date when the definitive text in the official language versions of an approved CEN/CENELEC publication is distributed by the Central Secretariat

(3) Date of announcement (doa) latest date by which the existence of an EN (and HD for CENELEC) or TS or a CWA



EUROPEAN
COMMISSION

**Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros**



ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe

Requisitos Legais – Bicicletas EPAC

CEN/TC 333 - Cycles

General Structure Work programme Published Standards

Project

| | |
|-------------------------------|--|
| Reference | EN 15194:2017 |
| Title | Cycles - Electrically power assisted cycles - EPAC Bicycles |
| Work Item Number | 00333036 |
| Abstract/Scope | This European Standard applies to EPAC bicycles for private and commercial use with exception of EPAC intended for hire from unattended station. This European Standard is intended to cover all common significant hazards, hazardous situations and events (see Clause 4) of electrically power assisted bicycles, when used as intended and under condition of misuse that are reasonably foreseeable by the manufacturer. This European Standard is intended to cover electrically power assisted bicycles of a type which have a maximum continuous rated power of 0,25 kW, of which the output is progressively reduced and finally cut off as the EPAC reaches a speed of 25 km/h, or sooner, if the cyclist stops pedalling. This European Standard specifies requirements and test methods for engine power management systems, electrical circuits including the charging system for the design and assembly of electrically power assisted bicycles and sub-assemblies for systems having a rated voltage up to and including 48 V d.c. or integrated battery charger with a nominal 230 V a.c. input. This European Standard specifies safety and safety related performance requirements for the design, assembly, and testing of EPAC bicycles and subassemblies intended for use on public roads, and lays down guidelines for instructions on the use and care of such bicycles. This European Standard applies to EPAC bicycles that have a maximum saddle height of 835 mm or more and that are intended for use on public roads. This European Standard is not applicable to EPACs which are manufactured before the date of its publication as EN. |
| Status | Published |
| Reference Document | |
| date of Availability (DAV) | 2017-10-04 |
| ICS | 43.120 - Electric road vehicles 43.150 - Cycles |
| A-Deviation(s) | |
| Special National Condition(s) | |

Legal

| | |
|------------------|--|
| Directive(s) | 2006/42/EC |
| Mandate(s) | M/396 |
| Citation in OJEU | L 75 (2019-03-13) for Directive 2006/42/EC |

EN | FR | DE

Implementation Dates

| | |
|--------------------------------|------------|
| date of Ratification (DOR) (1) | 2017-05-30 |
| date of Availability (DAV) (2) | 2017-10-04 |
| date of Announcement (DOA) (3) | 2018-01-31 |
| date of Publication (DOP) (4) | 2018-04-30 |
| date of Withdrawal (DOW) (5) | 2019-04-30 |

Relations

| | |
|-------------------------|--|
| Supersedes | EN 15194:2009+A1:2011 |
| Superseded by | |
| Normative reference (6) | EN 22248:1992 EN 55012:2007 EN 55016-1:2010 EN 55025:2008 EN 60034-1:2010 EN 60068-2-75:2014 EN 60335-1:2012 EN 60529:1991 EN 61000-4-2:2009 EN ISO 11243:2016 EN ISO 12100:2010 EN ISO 13849-1:2015 EN ISO 7012:2012 HD 60364-5-52:2011 ISO 11461-1:2015 ISO 11452-1:2015 ISO 11452-2:2004 ISO 11452-3:2016 ISO 11452-4:2011 ISO 11452-5:2002 ISO 5775-1:2014 ISO 5775-2:2015 ISO 6742-1:2015 ISO 6742-2:2015 ISO 9633:2001 |
| Sales Points |  |

(1) Date of ratification (dor) date when the Technical Board notes the approval of an EN (and HD for CENELEC), from which time the standard may be said to be approved



EUROPEAN
COMMISSION

Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros



ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe

Abrangência das Normas ISO 4210



Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe

❖ Tipo de Ensaios a realizar (modelo completo)

- Ensaio visuais e dimensionais
- Ensaio ao sistema de travagem
- Ensaio de resistência
- Ensaio de impacto
- Ensaio de fadiga

No total são realizados cerca de 100 ensaios num modelo de bicicletas

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

❖ Bicicleta Elétrica (EPAC) – EN 15194

CEN/TC 333 - Cycles

[General](#) [Structure](#) [Work programme](#) [Published Standards](#)

Project

| | |
|------------------|---|
| Reference | EN 15194:2017 |
| Title | Cycles - Electrically power assisted cycles - EPAC Bicycles |
| Work Item Number | 00333036 |

Implementation Dates

| | |
|--------------------------------|------------|
| date of Ratification (DOR) (1) | 2017-05-28 |
| date of Availability (DAV) (2) | 2017-10-04 |
| date of Announcement (DOA) (3) | 2018-01-31 |

EN | FR | DE



**Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros**



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe



❖ Bicicleta Elétrica (EPAC) – EN 15194

Bicicleta assistida eletricamente (EPAC) (§3.3 da norma EN 15194: 2017) – Bicicleta equipada com pedais e um motor elétrico auxiliar e que não pode ser movido exclusivamente por este motor elétrico auxiliar, com exceção no modo de assistência no arranque.

Esta norma aplica-se a bicicletas assistidas eletricamente com uma potência nominal contínua máxima de 250 W, em que a alimentação é reduzida progressivamente e finalmente interrompida quando o veículo atinge uma velocidade de 25 km/h, ou antes, se o ciclista parar de pedalar

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe

❖ Regulamento (UE) n.º 168/2013 - NÃO Aplicável –

L 60/52

PT

Jornal Oficial da União Europeia

2.3.2013

REGULAMENTO (UE) N.º 168/2013 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO

de 15 de janeiro de 2013

relativo à homologação e fiscalização do mercado dos veículos de duas ou três rodas e dos quadriciclos

(Texto relevante para efeitos do EEE)

3. O presente regulamento não prejudica a aplicação de regulamentação em matéria de segurança rodoviária.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

1. O presente regulamento é aplicável a todos os veículos de duas ou três rodas e quadriciclos, categorizados no artigo 4.º e no Anexo I (a seguir designados «veículos da categoria L»), destinados a circular em vias rodoviárias públicas, incluindo os que foram concebidos e construídos em uma ou várias fases, e a sistemas, componentes e unidades técnicas, bem como as peças e o equipamento, concebidos e construídos para esses veículos.

O presente regulamento também se aplica a motociclos de enduro [L3e-AxE (x = 1, 2 ou 3)], motociclos de «trial» [L3e-AxT (x = 1, 2 ou 3)] e motoquatro pesadas de todo o terreno (L7e-B), categorizados no artigo 4.º e no Anexo I.

2. O presente regulamento não é aplicável aos seguintes veículos:

h) Ciclomotores com pedalagem assistida, equipados com um motor elétrico auxiliar com uma potência nominal máxima contínua inferior ou igual a 250 W, cuja alimentação seja interrompida, caso o ciclista cesse de pedalar, e seja reduzida progressivamente e finalmente interrompida antes de a velocidade do veículo atingir 25 km/h;

- i) Veículos autoequilibrados;
- j) Veículos não equipados com, pelo menos, um lugar sentado;
- k) Veículos equipados com uma qualquer posição sentada para o condutor que tenha uma altura do ponto R \leq 540 mm no caso das categorias L1e, L3e e L4e, ou \leq 400 mm no caso das categorias L2e, L5e, L6e e L7e.

Artigo 3.º

Definições

Para efeitos do presente regulamento e dos atos enumerados no Anexo II, salvo disposição em contrário neles prevista, entende-se por:

Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros



ABIMOTA
LEA

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

29

CISMOB
Interreg Europe

Contactos:

ABIMOTA – Associação Nacional das Indústrias de Duas Rodas, Ferragens, Mobiliário e Afins

Telef.: 234 612 640

Rua Ramiro Soares de Miranda, 133

3750-866 BORRALHA - ÁGUEDA

www.abimota.org

Luís Pires (Director do LEA)

Luis.pires@abimota.pt

**Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros**



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS





Muito obrigado

*Semana Europeia da Mobilidade
Dia Europeu sem carros*



**ABIMOTA
LEA**

ASSOCIAÇÃO NACIONAL
DAS INDÚSTRIAS DE
DUAS RODAS, FERRAGENS,
MOBILIÁRIO E AFINS

CISMOB
Interreg Europe