

**anova**®

BOTAS DE PROTECCIÓN ANTICORTE (Clase 2)

BOTAS DE PROTEÇÃO ANTICORTE (Classe 2)

CUT-RESISTANT PROTECTIVE BOOTS (Class 2)

CHAUSSEURS DE PROTECTION  
ANTI-COUPURES (Classe 2)



REFERENCIA: 99-618,99-6180,99-6181,  
99-6182,99-6183,99-6184,  
99-6185,99-6186,99-6187

## **NOTA INFORMATIVA PARA EL USUARIO**

- El calzado de seguridad cumple con la directiva CE sobre Equipamiento de Protección Individual (Directiva 89/686/CEE) y con las exigencias de acuerdo con las Normas EN ISO 20345:2011, EN ISO 17249:2013. Está certificado por CTC (Organismo Notificado N°0075), 4 rue Hermann Frenkel - 69367 Lyon Cedex 07 Francia.
- En la fabricación del calzado se usa cuero y otros materiales recogidos en el artículo pertinente de la norma EN ISO 20345:2011 S3 SRC, EN ISO 17249:2013 rendimiento y calidad.
- Ningún equipo de protección personal puede asegurar una protección del 100% frente al corte por sierra de cadena.
- En condiciones de laboratorio, el ensayo de resistencia al corte por sierra de cadena se realiza en las partes delanteras del calzado (zona de lengüeta y puntera); incluso en estas zonas es posible que se produzcan lesiones por cortes. Los diferentes principios funcionales que se pueden aplicar con objeto de ofrecer cierto grado de protección, incluyen:
  - Deslizamiento de la cadena al contacto, de forma que no corte el material.
  - Entrapamiento. Las fibras son arrastradas por la cadena hacia el piñón de arrastre para bloquear el movimiento de la cadena.
  - Frenado de la cadena, mediante el uso de fibras de alta resistencia al corte que absorben energía cinética, por tanto se reduce la velocidad de la cadena.
- Existen 3 niveles de protección que corresponden a los diferentes niveles de resistencia de la sierra de cadena. Es importante seleccionar el calzado de acuerdo con la velocidad de la sierra de cadena. Las botas de protección anticorte ANOVA son de Clase 2, por lo tanto ofrecen resistencia frente a velocidades de la sierra de cadena hasta 24 m/s.
- El calzado de seguridad protege los dedos del operario frente a riesgos de lesiones y aplastamientos consecuencia de la caída de objetos en entornos laborales y comerciales, donde se producen los riesgos potenciales con la siguiente protección que, en caso necesario, podrá ser aumentada.

La protección frente a impactos que se ofrece es de 200 julios.

La protección frente a compresión que se ofrece es de 15.000 Newtons.

La protección adicional que ofrece el calzado se identifica a través del marcado del producto.

1. Puntera de acero: 200 julios
2. Entresuela de acero: 1100 Newtons
3. Antiestática: 100KΩ---1000KΩ
4. Antideslizante
5. Resistente a los aceites
6. Resistencia a cortes con motosierras - NIVEL 2 (24 mis)

- La resistencia a la perforación de este calzado se ha medido en el laboratorio utilizando una punta de punzón de 4,5 mm y una fuerza de 1100 N. En el caso de fuerzas más altas con clavos de menor diámetro, el riesgo de que se produzca una perforación aumentará. En tales circunstancias, se deberían considerar medidas de protección alternativas.
- Es importante que el calzado seleccionado para su uso ofrezca la protección necesaria para el entorno de uso. Si desconoce el entorno de uso, es muy importante que el comprador se asesore con el vendedor para garantizar, en la medida de lo posible, una correcta elección del calzado.
- Es importante también que exista un solapamiento entre el material de protección del calzado y los pantalones de protección.
- Las botas de protección ANOVA fueron ensayadas con plantillas antiperforación colocadas correctamente. Por tanto las botas de protección solo deben utilizarse con dichas plantillas en su sitio. Retirar las plantillas o sustituirlas por otras puede afectar a las propiedades protectoras del calzado.
- Para garantizar el mejor rendimiento del calzado, es importante limpiar el calzado con regularidad y tratarlo con un buen producto de limpieza de la marca. No use agentes de limpieza cáusticos. Cuando use el calzado en condiciones húmedas, una vez usados, déjelos secar de forma natural en una zona seca y fresca. No fuerce el secado ya que esto podría provocar el deterioro del material más expuesto.

- El calzado resistente al riesgo eléctrico se vende con una Nota Informativa según las exigencias de EN-354-1 en donde se esboza la Finalidad, el uso del calzado, las exigencias de pruebas periódicas durante el uso para asegurar que el calzado se mantiene dentro de los límites de resistencia específicas. Se mantendrá el calzado limpio y sin contaminación entre la superficie de la suela y el suelo para mantener un contacto satisfactorio. El pavimento será de un nivel resistente al riesgo eléctrico para garantizar que el calzado puede disipar la electricidad estática a tierra.
- Si se cuida el calzado y se usa en el entorno de trabajo correcto y se guarda en un lugar seco y bien ventilado, debería tener una larga vida útil, sin fallos prematuros de la suela, o de las costuras superiores. La vida útil exacta del calzado dependerá del tipo de calzado. Las condiciones ambientales también pueden afectar al desgaste, la contaminación y a la degradación del producto.
- En caso de resultar dañado el calzado dejará de ofrecer el nivel de protección indicado, y para garantizar que el operario continúa contando con la máxima protección, se deberá sustituir el calzado de inmediato.

El embalaje que acompaña al calzado en el punto de venta garantiza que éste se le entrega al cliente en las mismas condiciones que al salir de fábrica. La caja se puede usar además para guardar el calzado cuando no esté en uso. Cuando el calzado esté almacenado en cajas en la tienda, no se pondrán sobre ellas objetos pesados ya que podría deteriorar el paquete y dañar el calzado.

**El marcado del calzado denota que el calzado cuenta con las licencias de acuerdo con la directiva relativa a EPts y consta de lo siguiente:**



CE	Marcado CE
LEVEL 2	Resistencia al corte por motosierra Level 2 = Nivel 2 = Velocidades de cadena de sierra hasta 24 m/s
S3	Clasificación según tipos
SRC	Calzado antideslizante
S3*	Número de la Norma Europea
EN ISO 20345:2011	EN ISO 17249:2013
EN ISO 17249:2013	Número de la Norma Europea
ANNOVA 99-6182	Marca identificativa de la empresa y producto
EUR-42	Talla del calzado
08/2017	01/2017* Fecha de fabricación

\*Denota ejemplos de marcado

#### Categorías de calzado de seguridad

Exigencias adicionales de categoría	
SB	Seguridad básica
S1	Zona del talón cerrada Propiedades antiestáticas Absorción de energía en el talón
S2	Igual que S1 más: Penetración y absorción de agua
S3	Igual que S2 más: Resistencia a la perforación Suela con resaltes Propiedades antiestáticas
S4	Absorción de energía en el talón
S5	Igual que S4 más: Resistencia a la perforación Suela con resaltes

#### Medidas antideslizamiento SRC

Resistencia al deslizamiento, combinada según SRA y SRB.

SRA: superficie cerámica con solución detergente:  
SUELA> 0.32 mínimo TACOS> 0.28 mínimo

SRB: superficie acero con glicerina: SUELA> 0.16 mínimo TACOS> 0.12 mínimo

#### Propiedades antiestáticas según normativa EN ISO 20345

Categoría S3

## CALZADO ANTIESTÁTICO - PRECAUCIONES SEGÚN EN 20345

El calzado antiestático debería ser utilizado si fuese necesario minimizar la sobrecarga electrostática mediante la disipación de la carga electrostática, de este modo se evita el riesgo de ignición por chispas de, por ejemplo las sustancias inflamables y vapores, y si el riesgo de descarga eléctrica por un aparato eléctrico o partes en tensión no ha sido eliminado completamente. Debería tenerse en cuenta, sin embargo, que el calzado antiestático no puede garantizar una adecuada protección contra la descarga eléctrica ya que sólo introduce una resistencia entre el pie y el suelo. Si el riesgo de descarga eléctrica no ha sido eliminado completamente, son esenciales medidas adicionales para evitar este riesgo. Tales medidas, así como los ensayos adicionales mencionados más adelante, deberían ser parte rutinaria del programa de prevención de accidentes del lugar de trabajo.

La experiencia ha demostrado que, para fines antiestáticos, la trayectoria de la descarga a través de un producto debería tener, normalmente, una resistencia eléctrica inferior a  $1000\text{ M}\Omega$ , en cualquier momento a lo largo de su vida útil. Para un producto nuevo se establece como límite inferior de resistencia un valor de  $100\text{ k}\Omega$ , con objeto de asegurar alguna protección limitada contra la descarga eléctrica peligrosa o ignición en caso de defecto de algún aparato eléctrico cuando funcione a voltajes de hasta 250 V. Sin embargo, los usuarios deberían ser conscientes de que, bajo ciertas condiciones, el calzado podría ofrecer una protección inadecuada y deberían tomarse precauciones adicionales para proteger al usuario en todo momento.

La resistencia eléctrica de este tipo de calzado puede variar significativamente por la flexión, la contaminación o la humedad. Este calzado no cumplirá la función para la que ha sido previsto si se usa en condiciones húmedas. Por tanto, es necesario asegurar que el producto es capaz de cumplir con su función de diseño, de disipación de carga electrostática y también de ofrecer alguna protección, durante toda su vida. Se recomienda que el usuario establezca un ensayo de resistencia eléctrica en el lugar de trabajo y realizarlo regular y frecuentemente.

El calzado de Clasificación I puede absorber humedad si se lleva durante períodos prolongados y con humedad y condiciones húmedas puede volverse conductor.

Si el calzado se lleva en condiciones en las que el material de la suela se contamina, los usuarios deberían comprobar siempre las propiedades eléctricas de sus calzados antes de entrar en la zona de riesgo.

Cuando se use calzado antiestático, la resistencia del suelo debería ser tal que no anulase la protección ofrecida por el calzado.

En servicio, no debería introducirse ningún elemento aislante entre la plantilla del calzado y el pie del usuario. Si se introduce cualquier elemento entre la plantilla y el pie, deberían comprobarse las propiedades eléctricas de la combinación pie/elemento introducido.

Fabricante:

XIAMEN JINSHENG INDUSTRIAL CO., LTD.;  
Nº 189, Xiahe Road, Xiamen, Fujian, P.R.China

## **NOTA INFORMATIVA PARA O UTILIZADOR**

- O calçado de segurança cumpre a Diretiva da CE para Equipamentos de Proteção Individual (Diretiva 89/686/CEE) é refere-se aos requisitos de acordo com a norma harmonizada Europeia EN ISO 20345:2001, EN ISO 17249:2013. É certificado pelo CTC (Organismo Notificado N° 0075)-4 rue Hermann Frenkel - 69367 Lyon Cedex 07 - França.
  - O calçado é fabricado em couro e outros materiais que estão em conformidade com a secção relevante de desempenho e qualidade das normas EN ISO 20345:2011 S3 SRC, EN ISO 17249:2013.
  - Nenhum equipamento de proteção individual pode assegurar uma proteção a 100% contra o corte por motosserra.
  - Em condições de laboratório, o teste de resistência ao corte por motosserra é realizado nas partes dianteiras do calçado (zona da lingueta e biqueira); mesmo nestas zonas, é possível que ocorram lesões causadas cortes. Os diferentes princípios funcionais que podem ser aplicados para oferecer algum grau de proteção incluem:
    - Deslizamento da corrente ao contacto, de forma que não corte o material
    - Entalamento. As fibras são arrastadas pela corrente até ao pinhão arrastador para bloquear o movimento da corrente
    - Travagem da corrente, através do uso de fibras de alta resistência ao corte que absorvem energia cinética, reduzindo a velocidade da corrente
  - Existem 3 níveis de proteção que correspondem aos diferentes níveis de resistência da serra. É importante selecionar o calçado de acordo com a velocidade da motosserra. As botas de proteção anticorte ANOVA são de Classe 2, portanto oferecem resistência contra velocidades até 24 m/s.
  - O calçado de segurança protege os dedos do utilizador contra o risco de ferimento causado pela queda de objetos e esmagamento quando usado em ambientes industriais e comerciais onde ocorrem perigos potenciais e deve ser usada, se necessário, proteção adicional.  
Proteção de impacto prevista de 200 Joules.  
Proteção de compressão prevista de 15 000 Newtons.  
A proteção adicional oferecida pelo calcado é identificada pela marcação no produto.
    1. Biqueira de Aço: 200 Joules
    2. Palmilha de Ago: 1100 Newtons
    3. Antiestática: 100KΩ---100KΩ
    4. Antiderrapante: SRC
    5. Resistente ao óleo
    6. Resistência ao corte com motosserra - NVEL 2 (24 m/s)
  - A resistência à perfuração deste calçado foi medida em laboratório utilizando uma ponta de punção de 4,5 mm e uma força de 1100 N. No caso de torcas mais elevadas com pregos de menor diâmetro, o risco de acorrer uma perfuração aumenta. Em tais circunstâncias, deverão ser consideradas medidas de proteção adicionais.
  - É importante que o calçado selecionado seja adequado para a proteção exigida e ambiente. Quando o ambiente não é conhecido, é muito importante realizar uma consulta entre o vendedor e o comprador para garantir, quando possível, que o calçado fornecido é o correto.
- É igualmente importante que exista uma sobreposição entre o material de proteção do calçado e as calças de proteção.
- Para assegurar o melhor serviço e desgaste do calçado, é importante que o mesmo seja limpo e tratado regularmente com um bom produto de limpeza. NÃO utilizar agentes de limpeza cáusticos. Quando o calçado é submetido a condições de humidade, deverá, após a utilização, secar naturalmente num local fresco e seco; a secagem toreada poderá causar a deterioração do material superior.

O calçado resistente à eletricidade é fornecido com uma Nota Informativa como exigido pela norma EN 354-1, definindo a finalidade, uso do calçado, exigência de testes regulares quando em utilização, para garantir que o calçado mantém níveis de resistência específicos. O calçado deve ser mantido limpo e livre de contaminantes entre a superfície da sola e o piso para obter um contacto satisfatório. O piso deverá ser de um nível resistente à eletricidade para garantir que o calçado pode dissipar a eletricidade estática para a terra.

- Se o calçado for cuidado e usado no ambiente de trabalho correto e armazenado em condições secas e ventiladas, deverá ter uma boa vida útil, sem falha prematura da sola exterior e costuras superiores. A vida útil real do calçado depende do tipo de calçado, condições ambientais que podem acelerar o desgaste, contaminação e degradação do produto.
- Se o calçado ficar danificado, não irá continuar a fornecer o nível especificado de proteção e, para garantir que o utilizador continua a receber a máxima proteção, o calçado deve ser substituído de imediato.

A embalagem fornecida com o calçado no ponto de venda serve para assegurar que o calçado é entregue ao cliente nas mesmas condições em que foi enviado. A caixa também poderá ser utilizada para armazenar o calçado quando não estiver em uso. Quando o calçado encaixotado está nas lajas, não deverá ter objetos pesados colocados em cima, uma vez que poderá provocar a ruptura da embalagem e possíveis danos no calçado.

**A marcação do calçado indica que o calçado está licenciado de acordo com a Diretiva PPED e é como se segue**



CE	Marcação CE
Level 2	Resistência ao corte por motosserra
S3*	Classificação segundo tipos
SRC	Calçado antiderrapante
BS EN ISO 20345:2011	Número da Norma Europeia
BS EN ISO 17249:2013	Número da Norma Europeia
ANOVA 99-6182	Marca de identificação da empresa e produto
EUR 42	Tamanho do calçado
08/2017	Data de fabrico

\*Indica exemplos de marcação

### Categorias de calçado de proteção

Exigências adicionais de categoria

S	Segurança básica
B	Zona do calcaneo fechada
S1	Propriedades antiestáticas
	Absorção de energia no calcaneo
S2	Como S1 mais: Penetración e absorción de agua
S3	Como S2 mais: Resistencia à perfuração Sola com relevos
S4	Propriedades antiestáticas Absorção de energia no calcaneo
S5	Como S4 mais: Resistencia à perfuração Sola com relevos

#### Medidas antiderrapante SRC

SRA: superfície cerâmica com solução detergente:  
SOLA > 0.32 mínimo  
TACOS > 0.28 mínimo

SRB: aço de superfície com glicerina:  
SOLA > 0.16 mínimo  
TACOS > 0.12 mínimo

#### Propriedades antiestáticas de acordo com normativa EN ISO 20345

Categoría S3

Propiedades antiestáticas según normativa EN ISO 20345

Categoría S3

## SAPATOS ANTISTATICOS - PRECAUÇÕES DE ACIMA DE 20345

O calçado antiestático deve ser usado se for necessário minimizar a sobrecarga eletrostática, dissipando a carga eletrostática, evitando assim o risco de ignição por faíscas, por exemplo, de substâncias e vapores inflamáveis, e se o risco de choque elétrico um aparelho elétrico ou partes vivas não foi completamente removido. Deve-se notar, no entanto, que o calçado antiestático não pode assegurar uma proteção adequada contra choque elétrico, pois só introduz uma resistência entre o pé e o chão. Se o risco de choque elétrico não tiver sido completamente eliminado, medidas adicionais são essenciais para evitar esse risco. Tais medidas, bem como os ensaios adicionais mencionados abaixo, devem ser uma parte rotineira da programa de prevenção de acidentes no local de trabalho.

A experiência mostrou que, para fins anti-estáticos, o caminho de descarga através de um produto normalmente deve ter uma resistência elétrica inferior a  $1000\text{ M}\Omega$ , em qualquer momento ao longo de sua vida útil. Para um novo produto, um valor de  $100\text{ k}\Omega$  é estabelecido como o limite inferior de resistência para garantir uma proteção limitada contra choque elétrico perigoso ou ignição no caso de um defeito elétrico do dispositivo quando operar em tensões até  $250\text{ V}$ . No entanto, os usuários devem estar cientes de que, sob certas condições, o calçado pode oferecer proteção inadequada e devem ser tomadas precauções adicionais para proteger o usuário em todos os momentos.

A resistência elétrica deste tipo de calçado pode variar significativamente por flexão, contaminação ou umidade. Este calçado não funcionará como previsto para uso em condições úmidas. Portanto, é necessário garantir que o produto possa cumprir sua função de design, dissipação de carga eletrostática e também fornecer alguma proteção, ao longo de sua vida útil. Recomenda-se que o usuário estabeleça um teste de resistência elétrica no local de trabalho e execute-o regularmente e com freqüência.

O calçado de Classe I pode absorver a umidade se for transportado por períodos prolongados e com umidade e condições húmidas podem se tornar condutoras.

Se o calçado for usado em condições em que o único material esteja contaminado, os usuários devem sempre verificar as propriedades elétricas do calçado antes de entrar na zona de risco.

Ao usar calçado antiestático, a força do piso deve ser tal que não negue a proteção oferecida pelo calçado.

Fabricante:

XIAMEN JINSHENG INDUSTRIAL CO., LTD.;  
Nº 189, Xiahe Road, Xiamen, P.R.China

## **USER INFORMATION NOTICE**

- The safety footwear complies with the EC Directive for Personal Protective Equipment (Directive 89/686/EEC) and refers to the requirements according to the European harmonised standard EN ISO 20345:2011, EN ISO 17249:2013. It is certified by CTC (Notified body N° 0075), 4 rue Hermann Frenkel - 69367 Lyon Cedex 07 - France.
- Footwear is manufactured using leather and other materials that conform to the relevant section of EN ISO 20345:2011 S3 SRC, EN ISO 17249:2013 performance and quality.
- No personal protection equipment can ensure 100% protection against chainsaw cuts.
- Under laboratory conditions, chainsaw cutting resistance tests have been conducted on the front of the boot (area of the tongue and toecap). Even in these areas injuries resulting from cuts may be sustained. The different functional principles that can be applied in order to provide a certain degree of protection include:
  - Sliding the chainsaw away from the boot on contact so that it does not cut through the material.
  - Entrapment. Fibers are pulled by the chain into the drive sprocket to block the chainsaw and bring it to a stop,
  - Stopping the chainsaw by resorting to high resistance fibres that absorb kinetic energy, thus reducing chainsaw speed.
- There are three levels of protection that correspond to the different levels of resistance of the chainsaw. It is important to select the adequate footgear in accordance with the chain speed of the chainsaw. ANOVA anti-cut protective boots are Class 2, which means that they provide resistance against chain speeds of up to 24 m/s.
- The safety footwear protects the wearer's toes against risk of injury from falling objects and crushing when worn in industrial and commercial environments where potential hazards occur with the following protection plus, where applicable, additional protection.  
Impact protection provided is 200 Joules.  
Compression protection provided is 15,000 Newtons.  
The additional protection the footwear provides is identified by the marking on the product.
- 1. Steel Toe cap: 200 Jours  
2. Steel Midsole: 1100 Newtons  
3. Anti-static: 100K0---1000KO  
4. Slip resistant: SRC  
5. Oil resistant  
6. Resistance to chain saw cutting-LEVEL 2 (24 m/s)
- Toe puncture resistance of this footwear has been measured at laboratory using a 4.5 mm punch and a force of 1100 N. For greater forces with nails of a lesser diameter the risk of puncture will increase. Under such circumstances, alternative protection measures should be considered.
- It is important that the footwear selected for wear must be suitable for the protection required and wear environment. Where a wear environment is not known, it is very important that consultation is carried out between the seller and the purchaser to ensure, where possible, the correct footwear is provided.
- An overlapping between the safety footwear and the protective trousers is also important. Anova's protective footwear was tested with anti-puncture sole pads correctly in place. Therefore, protective footwear must only be worn while properly wearing these sole pads. Removing or replacing these sole pads for different ones may impair the protective features of the footwear.
- To ensure the best service and wear from footwear, it is important that the footwear is regularly cleaned and treated with a good proprietary cleaning product. DO not use any caustic cleaning agents. Where footwear is subject to wet conditions, it shall, after use, be allowed to dry naturally in a cool, dry area and not be forced to dry as this can cause deterioration of the upper material. Electrically-resistant footwear is supplied with an Information Notice as required by EN 354-1 outli-

ning the Purpose, use of footwear, requirement for regular testing when in use, to ensure footwear stays within specific resistance levels. Footwear shall be kept clean and free from contamination between the sole surface and flooring to retain satisfactory contact. The flooring shall be of an electrically-resistant level to ensure the footwear can dissipate static electricity to earth.

- If the footwear is cared for and worn in the correct working environment and stored in dry ventilated conditions, it should give a good wear life, without premature failure of the outsole, and upper stitching. The actual wear life for footwear is dependent on the type of footwear, environmental conditions which can affect the wear, contamination and degradation of the product.
- If the footwear becomes damaged, it will not continue to give the specified level of protection and to ensure that the wearer continues to receive the maximum protection, the footwear should immediately be replaced.

The packaging provided with the footwear at the point of sale is to ensure that the footwear is delivered to the customer in the same condition as when dispatched, the carton can also be used for storing the footwear when not being WORN. When the boxed footwear is in the stores, it should not have heavy objects placed on top, as this could cause breakdown of its packaging and possible damage to the footwear.

**The footwear marking denotes that the footwear is licensed according to the PPED Directive and is as follows**

	CE	CEMarking
	S3	Resistance against chainsaw cuts
Level 2	SRC	Level 2 = Level 2 = chain speeds up to 24 m/s
EN ISO 17249:2013	LEVEL 2	S3* Type-based classification
EN ISO 20345:2011	EN ISO 20345:2011	Slip resistant footwear
ANOVA 99-618 EUR 42 08/2017	EN ISO 17249:2013	European Standard Number
	Company's and product's identification (Brand, label)	European Standard Number
	EUR 39-48	Footwear size
	01/2017*	Date of manufacture

\*Indicates Instances of marking.

**Safety footwear categories Additional**

requirements of the category

SB	Basic safety
Si	Closed seat region
	Antistatic properties
	Energy absorbing seat region
S2	The same as S1 plus:
	Resistant to water penetration and absorption
S3	The same as S2 plus:
	Perforation resistant
	Cleated outsole
S4	Antistatic properties
	Energy absorbing seat region
S5	The same as S4 plus:
	Perforation resistant
	Cleated outsole

**Slip resistant values SRC**

SRA: ceramic surface with soap solution:

SOIL > 0.32 minimum

TACO > 0.28 minimum

SRB: steel surface with glicerin:

SOIL > 0.16 minimum

TACO > 0.12 minimum

**Antistatic properties according to standard EN ISO 20345**

Category S3

## ANTISTATIC SHOES - PRECAUTIONS ACCORDING TO 20345

Antistatic footwear should be used if it is necessary to minimize electrostatic overload by dissipating the electrostatic charge, thereby avoiding the risk of ignition by sparks of eg flammable substances and vapors, and if the risk of electric shock by an electrical appliance or live parts has not been completely removed. It should be noted, however, that anti-static footwear can not ensure adequate protection against electric shock as it only introduces a resistance between the foot and the floor. If the risk of electric shock has not been completely eliminated, additional measures are essential to avoid this risk. Such measures, as well as the additional trials mentioned below, should be a routine part of the workplace accident prevention program.

Experience has shown that, for antistatic purposes, the discharge path through a product should normally have an electrical resistance of less than 1000 MΩ, at any time throughout its life. For a new product, a value of 100 kΩ is established as the lower limit of resistance in order to ensure some limited protection against dangerous electric shock or ignition in the event of an electrical device defect when operating at voltages up to 250 V. However, users should be aware that, under certain conditions, footwear may offer inadequate protection and additional precautions should be taken to protect the wearer at all times.

The electrical resistance of this type of footwear can vary significantly by flexing, contamination or moisture. This footwear will not perform as intended for use in wet conditions. Therefore, it is necessary to ensure that the product is able to fulfill its design function, electrostatic charge dissipation and also provide some protection, throughout its life. It is recommended that the user establish an electrical resistance test in the workplace and perform it regularly and frequently.

Class I footwear can absorb moisture if it is carried for prolonged periods and with humidity and wet conditions can become conductive.

If the footwear is worn under conditions where the sole material is contaminated, users should always check the electrical properties of their footwear before entering the risk zone.

When wearing antistatic footwear, the strength of the floor should be such that it does not negate the protection offered by the footwear.

In service, no insulation should be introduced between the footwear template and the user's foot.

Manufacturer:

**XIAMEN JINSHENG INDUSTRIAL CO., LTD.;**  
**Nº 189, Xiahe Road, Xiamen, Fujian, P.R.China**

## NOTE D'INFORMATION À L'ATTENTION DE L'UTILISATEUR

- Ces chaussures de sécurité sont conformes à la Directive de la Communauté européenne sur l'équipement de protection individuelle (Directive 89/686/ CEE) et relèvent des exigences définies par la norme européenne harmonisée EN ISO 20345:2011, EN ISO 17249:2013. Cet équipement a été certifié par CTC (Organisme agréé N° 0075), -4 rue Hermann Frenkel - 69367 Lyon Cedex 07 France.
- Ces chaussures sont fabriquées à partir de cuir et d'autres matières conformes à la section pertinente des normes EN ISO 20345:2011 S3 SRC et EN ISO 17249:2013 portant sur la performance et la qualité.
- Aucun équipement de protection individuelle ne peut assurer une protection à 100 % contre les coupures par scie à chaîne.
- En laboratoire, le test de résistance aux coupures par scie à chaîne s'effectue sur les parties avant des chaussures (zone de la languette et de l'embout). Des blessures par coupures sont possibles y compris à ces endroits. Les différents principes fonctionnels pouvant être mis en œuvre pour apporter un certain degré de protection sont
  - Glissement de la chaîne au contact, afin que le matériel ne soit pas coupé.
  - Pincement. Les fibres sont entraînées par la chaîne vers le pignon d'entraînement pour bloquer le mouvement de la chaîne.
  - Freinage de la chaîne, en utilisant des fibres à haute résistance à la coupure qui absorbent l'énergie cinétique, ce qui réduit la vitesse de la chaîne.
- Il y a 3 niveaux de protection qui correspondent aux différents niveaux de résistance de la scie à chaîne. Il faut absolument choisir des chaussures adaptées à la vitesse de la scie à chaîne. Les bottes anticoupures ANOVA sont de Catégorie 2, par conséquent elles sont résistantes jusqu'à une vitesse de la chaîne de 24 m/s.
- Ces chaussures de sécurité protègent les orteils du porteur contre le risque de blessures liées à la chute d'objet et aux écrasements lors d'une utilisation dans des environnements industriels et commerciaux présentant un risque potentiel et offrent, le cas échéant, une protection complémentaire.

La protection contre les impacts est de 200 joules. La protection contre la compression est de 15 000 newtons. Ces chaussures protègent les pieds du porteur contre le risque de coupure de scie à chaîne.

La protection supplémentaire offerte par ces chaussures est identifiée par le marquage apposé sur le produit.

1. Embout en acier : 200 joules
2. Semelle intermédiaire : 1 100 newtons
3. Propriétés antistatiques : 100 KΩ---1 000 KΩ
4. Propriétés antidérapantes : SRC
5. Résistance aux hydrocarbures
6. Résistance aux coupures de scie à chaîne - NIVEAU 2 (24 m/s)

- La résistance à la perforation de ces chaussures a été mesurée en laboratoire en utilisant une pointe de 4,5 mm et une force de 1100 N. Le risque de perforation augmente, en cas de forces plus élevées, avec des pointes d'un diamètre plus petit. Dans ces circonstances, il faut adopter des mesures de protection alternatives.
- Il est important de choisir les chaussures en fonction de la protection requise et de l'environnement dans lequel elles seront portées. Lorsque l'environnement d'utilisation n'est pas connu, il est très important de procéder à une consultation entre le vendeur et l'acheteur pour garantir, dans toute la mesure du possible, que des chaussures adaptées seront fournies.
- Il est tout aussi important que le matériel de protection des chaussures et les pantalons de protection se chevauchent.
- Les bottes de protection ANOVA ont été testées avec des semelles intérieures antiperforation correctement mises en place. Par conséquent, les bottes de protection doivent toujours être utilisées avec ces semelles intérieures. Enlever les semelles intérieures ou les remplacer par d'autres peut entraîner une perte de protection de la chaussure.
- Pour offrir la meilleure performance et le meilleur confort possibles, ces chaussures doivent être régulièrement nettoyées et traitées au moyen d'un produit d'entretien de marque approprié. N'utilisez pas d'agent de nettoyage corrosif. Après avoir été portées dans un environnement humide, ces chaussures doivent être entreposées dans un lieu frais et sec afin de pouvoir sécher naturellement. Leur séchage ne doit pas être accéléré puisque cela pourrait entraîner une détérioration de l'empeigne.

Les chaussures électriquement isolantes sont fournies avec une Note d'information, conformément à la norme EN 354-1. Ces informations précisent le rôle, l'utilisation des chaussures et les exigences relatives aux essais qui doivent être régulièrement réalisés au cours de leur utilisation afin de garantir que les chaussures continuent à offrir des niveaux de résistance spécifiques. Les chaussures doivent être maintenues dans un bon état de propreté et aucun contaminant ne doit être présent entre la semelle et le sol afin de préserver un contact satisfaisant. Le revêtement de sol doit être à un niveau électriquement résistant pour garantir que les chaussures sont en mesure de dissiper l'électricité statique vers la terre.

- Si les chaussures sont entretenues et portées dans un environnement de travail approprié et stockées dans un lieu sec et ventilé, elles doivent offrir une durée de vie satisfaisante, sans usure pré-maturée de la semelle extérieure et de la couture de la tige. La durée de vie réelle des chaussures dépend du type de chaussure, des conditions environnementales susceptibles d'affecter leur usure, de la contamination et de la dégradation du produit.
- Si les chaussures présentent des détériorations, elles ne seront plus en mesure d'offrir le niveau de protection spécifié et de garantir que le porteur continue à bénéficier d'une protection maximale. Il convient donc de les remplacer immédiatement.

L'emballage fourni avec les chaussures sur le point de vente vise à garantir que les chaussures sont livrées au client dans le même état que celui dans lequel elles se trouvaient lors de leur expédition. Ce carton peut également être utilisé pour stocker les chaussures lorsqu'elles ne sont pas portées. Aucun objet lourd ne doit être posé sur les cartons d'emballage des chaussures stockées en magasin afin de ne pas endommager cet emballage et de protéger les chaussures contre toute détérioration.

**Les marquages apposés sur les chaussures indiquent que le modèle concerné bénéficie d'une licence octroyée au titre de la Directive sur l'équipement de protection individuelle. Ces marquages sont les suivants**

	CE	Marquage CE
	S3	Résistance aux coupures de scie à chaîne
	SRC	Classe 2 = Vitesse de la chaîne allant jusqu'à 24 m/s
EN ISO 17249:2013	S3*	Classification en fonction du type
EN ISO 20345:2011	SRC	Semelles antidérapantes
ANOVA 99-6182	EN ISO 20345:2011	Numéro de la Norme européenne
EUR 42	EN ISO 17249:2013	Numéro de la Norme européenne
08/2017	ANNOVA 99-6182	Marquage d'identification de la société et du produit
	EUR 39-48	Pointures
	01/2017*	Date de fabrication

\*Indique des exemples de marquage

### Catégories de chaussures de sécurité

Exigences supplémentaires de catégorie

SB	Sécurité de base
S1	Zone du talon fermée
	Propriétés antistatiques
	Absorption d'énergie du talon
S2	Égal à S1 ou plus:
	Pénétration et absorption de l'eau
S3	Égal à S2 ou plus:
	Antiperforation
	Semelles à crampons
S4	Propriétés antistatiques
	Absorption d'énergie du talon
S5	Égal à S4 ou plus:
	Antiperforation
	Semelles à crampons

### Conditions pour SRC

**SRA:** superficie céramique avec la solution détergent et savons.  
**SEMELLE > 0.32** mínimo  
**TACS > 0.28** mínimo

**SRB:** superficie en acier avec glicérine:  
**SEMELLE > 0.16** mínimo  
**TACS > 0.12** mínimo

### Propriétés antistatiques selon norme EN ISO 20345

Catégorie S3

## CHAUSSONS ANTISTATIQUES - PRÉCAUTIONS SELON 20345

Des chaussures antistatiques devraient être utilisées s'il est nécessaire de minimiser la surcharge électrostatique en dissipant la charge électrostatique, évitant ainsi le risque d'inflammation par des étincelles, par exemple des substances et des vapeurs inflammables, et si le risque d'électrocution par un appareil électrique ou des pièces en direct n'a pas été complètement enlevé. Il convient toutefois de noter que les chaussures anti-statiques ne peuvent pas assurer une protection adéquate contre les chocs électriques, car cela n'introduit qu'une résistance entre le pied et le sol. Si le risque de choc électrique n'a pas été complètement éliminé, des mesures supplémentaires sont essentielles pour éviter ce risque. De telles mesures, ainsi que les essais supplémentaires mentionnés ci-dessous, devraient être une partie courante de la programme de prévention des accidents du lieu de travail.

L'expérience a montré que, à des fins antistatiques, le trajet de décharge à travers un produit devrait normalement avoir une résistance électrique inférieure à  $1000\text{ M}\Omega$ , à tout moment de sa durée de vie. Pour un nouveau produit, une valeur de  $100\text{ k}\Omega$  est établie comme limite inférieure de résistance afin d'assurer une protection limitée contre les chocs électriques dangereux ou l'allumage en cas de défaut électrique de l'appareil lorsqu'il fonctionne à des tensions jusqu'à 250 V. Cependant, les utilisateurs doivent savoir que, dans certaines conditions, les chaussures peuvent offrir une protection inadéquate et des précautions supplémentaires doivent être prises pour protéger le porteur en tout temps.

La résistance électrique de ce type de chaussure peut varier de manière significative par flexion, contamination ou humidité. Cette chaussure ne fonctionnera pas comme prévu pour l'utilisation dans des conditions humides. Par conséquent, il est nécessaire de s'assurer que le produit est en mesure de remplir sa fonction de conception, de la dissipation de charge électrostatique et de fournir une certaine protection tout au long de sa vie. Il est recommandé que l'utilisateur établisse un test de résistance électrique sur le lieu de travail et l'effectue régulièrement et fréquemment.

Les chaussures de classe I peuvent absorber l'humidité si elles sont transportées pendant des périodes prolongées et avec une humidité et des conditions humides peuvent devenir conductrices.

Si les chaussures sont portées dans des conditions où le seul matériau est contaminé, les utilisateurs doivent toujours vérifier les propriétés électriques de leurs chaussures avant d'entrer dans la zone de risque.

Lors du port de chaussures antistatiques, la résistance du plancher doit être telle qu'elle ne nie pas la protection offerte par les chaussures.

En service, aucune isolation ne doit être introduite entre le modèle de chaussure et le pied de l'utilisateur.

Fabricant:

**XIAMEN JINSHENG INDUSTRIAL CO., LTD.;**  
**Nº 189, Xiae Road, Xiamen, Fujian, P.R.China**

**anova**<sup>®</sup>