



LINHA ENERGY EN1009

ESTIVAL™

Descrição

Sapato cano baixo para proteção dos pés confeccionado em couro e lona resistente a rasgamento, resistente a abrasão (fricção) e a flexão, permeabilidade do vapor de água e coeficiente do vapor de água dentro da norma ABNT ISO20347; fechamento através de atacador; forro de tecido com trama circular o qual ajudará na parte interna uma rápida dispersão de vapor de umidade, doublado com manta não tecido 0,8 mm na região do colarinho, cano; forro suador não tecido 1,0mm espessura; pala revestida com espuma, colarinho com material macio e almofadado com espuma de 10 mm, palmilha de montagem 2,0 mm espessura em fibra não tecido fixada no cabedal pelo sistema cimentado; sola em TR, com ranhuras de 4 mm de profundidade em forma de onda na parte frontal, ponto de rotação na planta da sola, sistema de amortecimento, palmilha de acabamento plana EVA perfurada doublada com tecido anti-bactericida e anti-fungicida com salto de 4 mm para melhor distribuir a carga do corpo sobre o solado. Versão com biqueira de aço, termoflex (PVC).



1 . MATERIAL

1.1 Cabedal

Confeccionada em lona, lisa, resistente a abrasão, não solta pigmento (tinta) nem a seco e nem a úmido, permeabilidade do vapor de água e coeficiente do vapor de água dentro da norma, leve o qual proporciona bem estar ao usuário, livre de defeitos, flexível e etc.

Testes	Norma ABNT NBR ISO20344, NBR ISO 20345 E NBR ISO 20346.
Rasgamento	60N (mínimo)
Gramatura	150g/m ²
Permeabilidade	0,8mg/cm ² (mínimo)
Coeficiente vapor água	15mg/cm ²
Flexão (seco)	50.000 seco sem danos
Flexão (úmido)	10.000 úmido sem danos
Abrasão acabamento (seco)	50/flx seco sem danos
Abrasão acabamento (úmido)	100/flx úmido sem danos
Abrasão martindale	25.600ciclos sem dano

1.2 Forro lateral

Forrado com tecido trama circular o qual ajudará na parte interna com uma rápida dispersão de vapor de umidade permite a passagem do vapor em forma de suor proveniente das pernas e pés servindo como regulador da zona de conforto e temperatura interna do calçado, doublado com manta não tecido 0,8 mm na região do colarinho, cano e pala.

Espessura	1,0mm +- 5%.
Gramatura	300 g/m ² +-5%
Resistência à abrasão NBR ISSO 20344	Seco 25.600 ciclos – sem danos Úmido 12.800 ciclos – sem danos
Força de rasgamento	Mínimo 60 N
Permeabilidade ao vapor de água	Mínimo 2,0 mg/cm ² h
Coeficiente de vapor de água	Mínimo 20 mg/cm ²



1.3 Forro suador

Forro suador não tecido na cor preto.

Espessura	1,2mm + - 2 espessura
Gramatura	300 g/m ²
Abrasão seco	25.600 sem furos
Abrasão úmido	12.800 sem furos
Rasgamento	15 N
Permeabilidade	2,0 mg/m ² h
Coeficiente	20,0 mg /cm ²

1.4 Forro gáspea

Forro da gáspea em material manta não tecido 1,8 mm de espessura, macio para dar um maior conforto na região dos dedos dos pés.

Testes	Norma ABNT NBR ISO20344:2008, NBR ISSO 20345 E NBR ISO 20346 pede para forros.
Rasgamento	15N
Abrasão acabamento (seco)	25.600 ciclos a seco sem danos
Abrasão acabamento (úmido)	12.800 ciclos a úmido sem danos.
Gramatura	260 g/m ²
Permeabilidade ao vapor de água	Mínimo 2,0 mg/cm ² h
Coeficiente de vapor de água	Mínimo 20 mg/cm ²

1.5 Atacador

Atacador chato de 7 mm para fechamento do calçado, 140 cm de comprimento. Ensaio da fadiga do atacador é de 15.000 ciclos sem rompimento.

1.6 Contraforte e couraça

Para evitar a deformação do calçado e evitar possíveis impactos e torções nos pés com material termoplástico, conformado termicamente, com espessura de 1,4 mm tipo rígido, revestido de malha nas duas faces, composto de poliamida, com as seguintes especificações:

Espessura	1,4mm +- 5%
Gramatura	300g/m ² +- 5%
Resistência a abrasão – NBR ISO20344	Seco 25600 ciclos – sem danos Úmido 12800 ciclos – sem danos

1.7 Palmilha de montagem

Palmilha de montagem fechada com sistema cimentado, com fibras de não tecido anti-bactericida e anti-fungicida, não metálicas, fibra de baixo peso. Leve e confortável, com maior flexibilidade de movimentos. Vida útil excepcional longa, com maior economia e melhor relação. Permite diversas lavagens sem perda de desempenho e de suas propriedades mecânicas. Não encolhem e não deforma com o manuseio do produto.

1.8 Palmilha interna (calcanheira)

Palmilha de limpeza conformada anatomicamente à base de EVA de 3 mm de espessura na região frontal e 9mm na parte traseira do calcanhar para maior conforto e redução de impacto, forrada com tecido 100% poliamida. A palmilha deve conter furos na região da planta para melhor circulação do ar, livre de odores, secagem rápida, anti bactericida, anti fungos, transpirável e lavável.

Calçado costurado com linha P40 nas regiões externas e nas partes internas com linha P60 cor preta.

1.9 Solado

O solado TR possui leveza, aderência ao solo, elasticidade, flexibilidade, menor desgaste do produto e maior resistência térmica, o que proporciona ao consumidor mais conforto e segurança ao caminhar.



Solado com resiliência e baixa deformação, boa resistência a ruptura, ao rasgo e a altas temperaturas. O mesmo segue as seguintes especificações técnicas:

Profundidade do antiderrapante	Mínimo 4 mm
Espessura da camada interna	Mínimo 4 mm
Densidade	1,0 g/cm ³ +-2 g/cm ³
Abrasão	Máximo 140 mm ³
Dureza	65 +- 5 shore A
Força de ruptura	Mínimo 100 kgf/cm ²
Resistência a flexão	Incisão inicial 2,02 +- 0,02 mm após 30.000 flexões acréscimo máximo 4,00 mm (fenda máxima até 6 mm).

1.10 Espuma colarinho e pala

Na parte interna do colarinho deve haver uma espuma medindo 10 mm de espessura e densidade D 60, a qual servirá como proteção do tornozelo e tendões da parte de trás do pé.

Na parte interna da pala, haverá uma espuma de 6 mm com densidade D25, para maior conforto na parte superior do pé.

1.11 Biqueira (Opcional)

Versão em biqueira de aço, ambas deve ter a resistência ao impacto de 200 Joules e 15 kN, conforme norma ABNT ISO NBR 20345.

2 . MEDIDA DA FORMA

O calçado deverá ter uma medida de comprimento interno de:

Tamanho	Comprimento
34	171 mm
35	175 mm
36	179 mm
37	183 mm
38	187 mm
39	191 mm
40	195 mm
41	199 mm

3. EMBALAGEM

Embalagem individual em sacos plástico transparente com identificação numeração.

3.1 Caixa coletiva

Caixa coletiva em papelão com cubagem para 10 pares e esta deverá conter na parte externa as seguintes descrições:

- Nome do fabricante;
- Tipo de produto;
- Numero do calçado;
- Cor;
- Número do lote de fabricação;
- Data de fabricação;
- Prazo de validade;
- Quantidades de peças contidas;
- Numero do pedido de compra ou da licitação.



4. CÓDIGOS

Código	Cor	Descrição	CA
EN10091S1	Preto/preto	Calçado de segurança tipo tênis com biqueira plástica (PVC)	32.392
EN10091S1	Vermelho/vermelho	Calçado de segurança tipo tênis com biqueira plástica (PVC)	32.392
EN10091S1	Cinza/azul	Calçado de segurança tipo tênis com biqueira plástica (PVC)	32.392
EN10091S1	Cinza/vermelho	Calçado de segurança tipo tênis com biqueira plástica (PVC)	32.392
EN10091S1	Azul/azul	Calçado de segurança tipo tênis com biqueira plástica (PVC)	32.392

ADVERTÊNCIA: Esta ficha técnica contém informações gerais sobre os produtos apresentados, não fornece advertências e instruções importantes. Honeywell recomenda que os usuários dos produtos recebam treinamento e que todas as advertências e instruções sejam lidas e compreendidas em sua totalidade antes de sua utilização. É necessário determinar os riscos do ambiente de trabalho e selecionar os equipamentos de proteção pessoal adequados às necessidades. No mínimo, uma avaliação de riscos completa e ampla deve ser efetuada para identificar o equipamento de proteção pessoal adequado para cada ambiente de trabalho em particular. NÃO LER E NÃO SEGUIR AS INSTRUÇÕES E ADVERTÊNCIAS E NÃO AVALIAR CORRETAMENTE OS RISCOS PODE RESULTAR EM SÉRIAS LESÕES PESSOAIS, ENFERMIDADES OU MORTE.