



INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

Leia estas instruções atentamente antes de utilizar este vestuário. Consulte o seu técnico de segurança ou gerente relativamente ao vestuário adequado para a sua situação de trabalho específica. Guarde estas instruções em segurança para que as possa consultar sempre que pretender.

Declaração de conformidade deste EPI e outras informações de utilização mais abrangentes: consulte <http://sio.to/eudoc>



Este item cumpre os requisitos fundamentais do *Regulamento Europeu 2016/425* relativo a equipamento de proteção individual (EPI) com base em normas europeias harmonizadas; encontrará os pictogramas e as classes de proteção correspondentes na etiqueta fixa neste vestuário.

À exceção do vestuário etiquetado com *EN 343* e/ou *EN 14058* e/ou *EN 13758-2* (e coberto por autocertificação, à exceção de $R_{ct} > 0,25 \text{ m}^2 \text{ K/W}$), todos os restantes EPI abordados neste manual foram certificados pela Centexbel, Technologiepark 70, B-9052 Zwijnaarde (Bélgica) - NB 0493. Se este número 0493 for apresentado à direita, adjacente ao pictograma CE na etiqueta fixa no vestuário, isto significa que se trata de um EPI de categoria III de design complexo, destinado a proteger o utilizador contra perigos fatais ou que podem prejudicar gravemente e de forma irreparável a saúde do utilizador, e que a monitorização da garantia de qualidade do processo de fabrico é realizada pela Centexbel.

Este EPI cumpre a Norma Geral *EN ISO 13688:2013 / EN ISO 13688:2013+A1:2021*. Este EPI cumpre o Regulamento REACH e não possui substâncias conhecidas até à data que causem reações alérgicas ou que se saiba serem cancerígenas ou mutagénicas. Tal como acontece com todo o equipamento de proteção individual, este produto não oferece proteção contra todos os riscos! Consulte a sua avaliação de riscos específica.

Este EPI pode também ser usado em conjunto com outro EPI (incluindo vestuário não EPI). Verifique a compatibilidade e utilização correta quando combinado com outro EPI. Consulte também os manuais de outros EPIs.

No que diz respeito a proteção contra chuva, frio, produtos químicos, incêndio, calor, etc. é evidente que apenas estará protegido nas partes do corpo cobertas pelo EPI durante a realização de atividades e movimentos. Como é possível combinar vestuário diferente, deve assegurar-se de que todas as partes do corpo estão cobertas com os níveis de proteção adequados.




Não é permitido alterar este vestuário (sem autorização da Sioen)! Para uma proteção ideal e em conformidade, deve fechar todos os fechos.

Nunca use vestuário danificado. Se estiver danificado, deve deixar imediatamente de o utilizar e substituí-lo ou solicitar a respetiva reparação. Notifique de imediato o seu gerente. No final da respetiva vida útil, este vestuário deve ser recolhido, removido e processado em condições controladas (serviço de recolha profissional para reciclagem mecânica ou térmica, etc.) numa instalação especializada. A Sioen não tem qualquer obrigação ou responsabilidade de retoma do EPI para eliminação segura.

Recomendamos cuidados profissionais (em lavandaria interna ou externa). A Sioen dispõe de instruções de cuidados específicas para lavagem comercial mediante pedido ou no website da Sioen <http://sio.to/eudoc>. As instruções de cuidados para a lavagem doméstica (que também pode ser realizada numa lavandaria comercial!) encontram-se na etiqueta fixa no vestuário.

Encontra uma explicação mais detalhada destes símbolos no website da Sioen <http://sio.to/eudoc>.

Queira contactar o seu revendedor Sioen em qualquer situação para obter mais informações sobre as instruções de cuidados, reparações e métodos seguros de destruição.

Etiqueta	Clarificação
MAX	Número máximo (teórico) de ciclos de lavagem significa que deverá ser realizado um teste de certificação após x ciclos de lavagem.
	Data de validade ou “não usar após” (data).
	Os testes de certificação realizados após um processo de lavagem industrial (consulte http://sio.to/eudoc).
	Os valores introduzidos em A, B, C constituem as medidas corporais correspondentes (em cm) para as quais este vestuário é adequado. Encontra as tabelas dos vários tamanhos no nosso website http://sio.to/eudoc . (A: Perímetro da cintura – B: Perímetro do peito – C: Comprimento)

Não permita que o seu vestuário fique demasiado sujo. **Um vestuário sujo pode resultar em proteção reduzida.** Os produtos químicos (incluindo os respetivos efeitos a longo prazo devido ao facto de o vestuário ser guardado sujo) podem afetar as propriedades protetoras do vestuário.

Ao recolher o seu vestuário, certifique-se de que possui o tamanho certo e que não existem danos visíveis.

Regra geral, o vestuário deve ser escolhido de modo que o trabalho possa ser realizado de forma confortável, sem impedimentos.

Identificação de fabrico

As informações necessárias são apresentadas na parte inferior da etiqueta.

Instruções de armazenamento

Sempre que não estiver a usar o vestuário, deverá guardá-lo num local seco e bem ventilado, sem condensação. Evite temperaturas extremas e o contato direto com a luz solar para prevenir o desbotamento. As reclamações sobre desbotamento não serão consideradas.

A Sioen não pode ser responsabilizada por danos decorrentes de uma utilização inadequada do EPI ou por qualquer utilização que não cumpra em 100% as instruções de utilização acima indicadas.

EN 343:2019

Proteção contra chuva



EN 343

Vestuário de proteção com referência WR x, y, R

<i>x ou y</i> <i>(Consulte a</i> <i>etiqueta)</i>	x: Resistência à penetração de água (m)	y: Resistência ao vapor de água (Ret: m².Pa/W)
Classe 1	≥ 0.8	> 40
Classe 2	≥ 0.8*	25 < Ret ≤ 40
Classe 3	≥ 1.3*	15 < Ret ≤ 25
Classe 4	≥ 2*	≤ 15

() Coluna de água, tecido testado após pré-tratamento.*

R = Teste de chuva a vestuário pronto a vestir, opcional (substituído por "x" caso não tenha sido testado).

Para vestuário com y: classe 1, a recomendação "Tempo de uso limitado" tem de ser incluída na etiqueta. A tabela que se segue constitui uma indicação do tempo de uso recomendado a diferentes temperaturas. O tempo de uso pode ser prolongado, por exemplo, pelo uso de aberturas de ventilação, etc.

Temperatura do ambiente de trabalho	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C
Tempo de uso contínuo máximo recomendado	60 min	75 min	100 min	240 min	N/A

A permeabilidade ao vapor de água, uma combinação de vestuário multicamadas modular (por exemplo, roupa interior com propriedades absorventes de humidade e drenagem, isolamento térmico), fatores ergonómicos (ajuste, tamanho, elasticidade, etc.) contribuem para o seu conforto.

Observação: Para modelos com mangas destacáveis, a impermeabilização pode ser reduzida ao nível do fecho de correr para o fecho das mangas.

EN 343:2003 +A1:2007
Proteção contra chuva



Vestuário de proteção com referência WR *x, y*

<i>x</i> ou <i>y</i> (Consulte a etiqueta)	x : Resistência à penetração de água (m)	y : Resistência ao vapor de água (Ret: m ² .Pa/W)
Classe 1	≥ 0.8	> 40
Classe 2	≥ 0.8*	20 < Ret ≤ 40
Classe 3	≥ 1.3*	≤ 20

(*) Coluna de água, tecido testado após pré-tratamento.

Para vestuário com *y*: classe 1, a recomendação "Tempo de uso limitado" tem de ser incluída na etiqueta. A tabela que se segue constitui uma indicação do tempo de uso recomendado a diferentes temperaturas. O tempo de uso pode ser prolongado, por exemplo, pelo uso de aberturas de ventilação, etc.

Temperatura do ambiente de trabalho	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C
Tempo de uso contínuo máximo recomendado	60 min	75 min	100 min	240 min	N/A

A permeabilidade ao vapor de água, uma combinação de vestuário multicamadas modular (por exemplo, roupa interior com propriedades absorventes de humidade e drenagem, isolamento térmico), fatores ergonómicos (ajuste, tamanho, elasticidade, etc.) contribuem para o seu conforto.

Observação: Para modelos com mangas destacáveis, a impermeabilização pode ser reduzida ao nível do fecho de correr para o fecho das mangas.

Vestuário de proteção sazonal – Proteção contra água

Este pictograma sem qualquer menção da norma [EN 343](#) indica vestuário de proteção sazonal (autocertificação) com uma proteção básica contra chuva fraca e chuviscos com costuras que não são necessariamente impermeáveis.



EN ISO 20471:2013 +A1:2016

Este vestuário destaca a presença do operador em situações de risco elevado e fraca visibilidade



EN ISO 20471

A combinação de material de base fluorescente com faixas retrorrefletoras sinaliza a sua presença durante o dia ou no escuro (com a luz dos faróis).

Vestuário de proteção com referência HRVx

<i>x</i> (<i>Consulte a etiqueta</i>)	Fluorescente (m ²)	Retrorrefletor (m ²)
Classe 1	≥ 0.14	≥ 0.10
Classe 2	≥ 0.50	≥ 0.13
Classe 3	≥ 0.80	≥ 0.20

O vestuário deve estar totalmente fechado e não deve ser coberto para assegurar a visibilidade.

A visibilidade depende da utilização (por exemplo, sujidade, etc.), cuidados (reparações, limpeza, etc.) e armazenamento (para ser armazenado preferencialmente num ambiente escuro). O número máximo de ciclos de cuidados é indicado na etiqueta como "Max xx" (trata-se de uma indicação do número de ciclos de lavagem, após ter sido realizada a certificação), mas este não é o único fator determinante do tempo de vida útil do vestuário. A vida útil irá também depender da utilização, dos cuidados, das condições de armazenamento, etc. Deverá ter cuidado ao lavar este vestuário com outro vestuário de cor escura (risco de manchamento). Após a exposição à luz, a cor poderá recair numa área de cor diferente da original, contudo a cor continuará a manter a conformidade com a [EN ISO 20471](#).

Para EPIs com mangas amovíveis, a respetiva classe poderá (será) inferior com as mangas removidas (consulte a etiqueta). Um vestuário sem mangas [EN ISO 20471](#) Classe 3 tem de ser combinado com um vestuário que inclua mangas compridas e/ou calças compridas com 2 faixas retrorrefletoras com 5 cm de largura e um mínimo de 5 cm de fluorescência ao redor das mangas e/ou pernas das calças, respetivamente.

EN ISO 20471 - Exceto § 5.6

Este vestuário proporciona ao utilizador proteção contra difícil visibilidade através de materiais conspicuos, de acordo com a EN ISO 20471:2013+ A1:2016, com a exceção do §5.6. - Desempenho fisiológico - Vapor de água e resistência térmica. A peça de vestuário tem tempo de uso restrito



EN ISO 20471
Except § 5.6

Esta peça de vestuário não cumpre a cláusula 5.6 da norma *EN ISO 20471:2013+A1:2016*, que cumpre os desempenhos mínimos de desempenho fisiológico, tais como vapor de água e resistência térmica. Por conseguinte, o vestuário tem um tempo de uso limitado. É acrescentada uma recomendação no vestuário “Restrição do tempo de uso”. A seguinte tabela é um guia para ilustrar o efeito da permeabilidade ao vapor de água sobre o tempo de uso contínuo recomendado de uma peça de vestuário em diferentes temperaturas ambientes.

Temperatura do ambiente de trabalho (°C)	25	20	15	10	5
Tempo máximo de uso contínuo recomendado (min.)	60	75	100	240	N/A

Vestuário de proteção sazonal – Proteção térmica

Este pictograma sem qualquer menção da norma *EN 14058* indica vestuário de proteção sazonal (autocertificação) com um revestimento térmico básico destinado a ser utilizado num ambiente com humidade e arrefecimento pelo vento (para frio moderado, temperaturas acima de -5 °C).



EN 14058:2017

Proteção contra ambientes frios (possível combinação de humidade e vento a temperaturas não inferiores a -5 °C)



EN 14058

Vestuário de proteção com referência LC a, b, c, d

- Resistência térmica R_{ct} medida em combinação de tecidos: classe 1 a 4. (consulte a etiqueta)
- Opcional: permeabilidade ao ar classe: classe 1 a 3. (consulte a etiqueta)
- Opcional para a = 1, 2 ou 3: valor I_{cler} de isolamento térmico eficaz resultante (em $m^2 \cdot K/W$), medido dinamicamente em vestuário combinado com o código de item de roupa interior tipo R (consulte o valor na etiqueta).
- Opcional: resistência à penetração de água > 0,8 m de coluna de água.

Um "X" na etiqueta significa que esta propriedade opcional não foi testada.

	a: Rct (m² K/W)	b: Permeabilidade ao ar AP (mm/s)
Classe 1	$0,06 \leq Rct < 0,12$	$100 > AP$
Classe 2	$0,12 \leq Rct < 0,18$	$5 < AP \leq 100$
Classe 3	$0,18 \leq Rct < 0,25$	$AP \leq 5$
Classe 4	$0,25 \leq Rct$	/

Para o domínio de aplicação técnica pretendido das classes 1 a 4 inclusive, consulte as tabelas no website da Sioen: <http://sio.to/eudoc>

O isolamento térmico pode diminuir após a lavagem ou devido a condensação. Este vestuário apenas protege as partes do corpo que são cobertas pelo mesmo. Para uma proteção completa, todo o corpo, incluindo braços e pernas, deve ser coberto. Um colete apenas fornece uma proteção adicional.

EN 342:2017

Proteção contra ambientes frios (possível combinação de humidade e vento a temperaturas inferiores a -5 °C)



Vestuário de proteção com referência DF

- a Valor I_{cler} de isolamento térmico eficaz resultante (em m².K/W), medido dinamicamente em vestuário combinado com roupa interior tipo B. (ou alternativamente, roupa interior tipo C ou R, consulte o valor na etiqueta)
- b Permeabilidade ao ar: classe 1 a 3. (consulte a etiqueta)
- c Opcional: WP significa "resistência à penetração de água" > 0,8 m de coluna de água.

Um "X" na etiqueta significa que esta propriedade opcional não foi testada.

	b: Permeabilidade ao ar AP (mm/s)	Aplicação: velocidade do ar
Classe 1	$100 < AP$	$< 1 \text{ m/s}$ no interior
Classe 2	$5 < AP \leq 100$	$< 5 \text{ m/s}$
Classe 3	$AP \leq 5$	$\geq 5 \text{ m/s}$, típico para o exterior

Encontra o valor I_{cler} (em m².K/W), que pode ler na etiqueta, na coluna do lado esquerdo da tabela apresentada abaixo. Na fila correspondente à direita do mesmo, encontra uma indicação da temperatura mínima em °C (corrigida para arrefecimento pelo vento) para vários níveis de atividade e velocidades do ar, aos quais é possível ser exposto durante 1 a 8 horas (desde que seja usado com a roupa interior correspondente). Também deverá evitar o isolamento excessivo, assim como a transpiração. Para beneficiar de uma proteção ideal na sua situação de trabalho específico, tem de ser intercalar o trabalho com intervalos adequados numa divisão aquecida, nos quais este EPI deve ser preferencialmente (parcialmente) removido ou aberto.

	Utilizador: De pé			
Isolamento	Atividade ligeira, 75 W/m²			
	Velocidade do ar			
	0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265 m².K/W	13	0	19	7
0,310 m².K/W	10	-4	17	3
0,390 m².K/W	5	-12	13	-3
0,470 m².K/W	0	-20	7	-9
0,540 m².K/W	-5	-26	4	-14
0,620 m².K/W	-10	-32	0	-20

	Utilizador: a mover-se							
Isolamento	Atividade ligeira, 115 W/m²				Atividade moderada, 170 W/m²			
	Velocidade do ar				Velocidade do ar			
	0,4 m/s		3 m/s		0,4 m/s		3 m/s	
	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h	8 h	1 h
0,265 m².K/W	3	-12	9	-3	-12	-28	-2	-16
0,310 m².K/W	-2	-18	6	-8	-18	-36	-7	-22
0,390 m².K/W	-9	-28	0	-16	-29	-49	-16	-33
0,470 m².K/W	-17	-38	-6	-24	-40	-60	-24	-43
0,540 m².K/W	-24	-45	-11	-30	-49	-71	-32	-52
0,620 m².K/W	-31	-55	-17	-38	-60	-84	-40	-61

Poderá ser necessário tomar medidas adicionais para aplicações abaixo de -50 °C (proteção respiratória, proteção da pele, etc.)!

O isolamento térmico pode diminuir devido a lavagem ou condensação. Uma japonsa térmica, calças e capuz e roupa interior correspondente devem ser sempre utilizados em conjunto para cumprir as especificações acima.

Info: Roupa interior tipo B: T-shirt de manga comprida, cuecas compridas, meias, chinelos de feltro, casaco térmico, calças térmicas, luvas tricotadas e balaclava com este EPI como camada exterior. Encontra informações específicas sobre a roupa interior tipo C no website da Sioen <http://sio.to/eudoc>.



Vestuário de proteção com código de item RO

Vestuário de proteção que reduz o risco de enredamento com maquinaria em movimento – ou peças da mesma – para utilizadores que trabalhem próximo de maquinaria ou equipamento com peças móveis perigosas.

Com um conjunto EPI de duas peças, estas devem ser usadas em conjunto, não devendo existir qualquer espaço entre o casaco e as calças, em consequência de movimentos do corpo. Este vestuário deve ser usado, tanto quanto possível, justo/próximo do corpo e totalmente fechado.

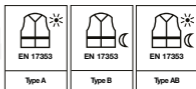
Vestuário capaz de assinalar a presença do utilizador visualmente

Este vestuário não cumpre os requisitos e não está em conformidade com a [EN ISO 20471](#).



EN 17353:2020

Este vestuário faz com que o utilizador se destaque onde a visibilidade é fraca em situações de risco médio



Este vestuário destina-se a situações de risco médio, dependendo da análise de risco relacionada com a tarefa: velocidades de tráfego significativamente reduzidas (≤ 60 km/h utilizadores rodoviários activos ou ≤ 15 km/h para utilizadores rodoviários passivos) e/ou densidade de tráfego reduzida. Não se destina a situações de alto risco que estejam abrangidas pela [EN ISO 20471](#).

A presença de um material de base fluorescente e/ou faixas retrorrefletoras sinalizam a sua presença à luz do dia ou no escuro (à luz dos faróis), respetivamente.

Roupa protectora com MRVx de referência

x (Ver rótulo)	tipo	Fluorescente (m ²)	Retrorrefletor (m ²)	Material combinado (m ²)
Tipo B2	Condições escuras - membros	/	$\geq 0,018$	/
Tipo B3	Condições escuras - no tronco ou tronco e membros	/	$\geq 0.08^*$	/

Tipo A	Luz do dia	$\geq 0.24^*$	/	/
Tipo AB	Luz do dia, crepúsculo e condições escuras	$\geq 0.24^*$	$\geq 0.08^*$	$\geq 0.24^*$

(*) Para altura > 140 cm

O vestuário deve ser totalmente fechado e não deve ser coberto para garantir a visibilidade.

A visibilidade depende do uso (por exemplo, sujidade, etc.) cuidados (reparações, limpeza, etc.) e armazenamento (a ser armazenado de preferência em ambiente escuro). O número máximo permitido de ciclos de cuidados é indicado no rótulo como "Max xx" (esta é uma indicação do número de ciclos de lavagem após os quais a certificação foi efetuada), mas este não é o único factor que determinará a duração de vida da peça de vestuário. O tempo de vida dependerá também da utilização, cuidados, condições de armazenamento, etc. Aconselha-se cautela ao lavar juntamente com outras peças de vestuário escuras (risco de coloração). Lavar em conjunto com cores semelhantes. Quaisquer alterações do produto, tais como impressão de logótipos, podem comprometer as áreas mínimas e o desempenho do produto. Após exposição à luz, a cor pode cair numa área de cor diferente da original, no entanto, a cor continuará a estar em conformidade com a norma [EN 17353](#).

SIOEN

Fabricante:

Sioen nv, Fabriekstraat 23, B-8850 Ardooie, Bélgica

T: +32 (0)51 740 800 • www.sioen.com