



vestimentas

ANEXO II.B - PROPOSTA DE PREÇO – LOTE 2: EPIs impermeáveis;

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.S^a, nossa proposta de preços de fornecimento do bem abaixo relacionado, nos termos do edital e anexos.

ITEM	QUANT	UNID	DESCRIÇÃO	MARCA/ FABRICANTE	Valor Unitário	Valor Total.
19	200	UNID	Japona de segurança unissex impermeável, para proteção do tronco e membros superiores do usuário contra umidade proveniente de operações com o uso de água, com capuz e mangas longas. O fechamento da jaqueta deverá ser feito em zíper, protegido por lapela de sobreposição com forro, acompanhando a gola alta. O fechamento deverá ser da esquerda para direita e com aplicação de velcro na lapela, sendo um na gola e mais 4 equidistantes ao longo da lapela. O capuz liso, fixo e sem aba, deverá ter dois ilhoses e ponteiros de ajuste para o cordão, deverá ser escondido na gola com sistema de fechamento por velcro ou zíper. Bolsos laterais embutidos na vertical com profundidade mínima de 18 cm, fechamento com vista sobre o zíper, que deve ser da cor da jaqueta. Sobre eles, incluir 02 (dois) bolsos, um de cada lado, abaixo da linha da cintura, com lapela e fechamento em velcro. Um bolso interno com 16cm de altura e 13 de largura, do lado esquerdo na altura do peito. Punhos ajustáveis em velcro. Refletivo padrão circundando o tronco. Logomarca em bordado na frente com tamanho de 15cm, e nas costas (dorso) 20cm na frente, no lado	NEVON/ ION INDUSTRIA- C.A 40.265	R\$ 153,50	R\$ 30.700,00

Nevon Indústria e Comércio LTDA

CNPJ: 12.842.516/0001-62 • IE: 260.865.176

Rua São Leopoldo, 135 – São Pedro • CEP: 88.351-765 • Brusque/SC – Fone (41) 3095-7296

www.nevon.com.br

			<p>com o tamanho 2x maior do que o da frente. A jaqueta deverá ser 110 Visto Pregoeiro Visto jurídico Página 27 de 53 confeccionada em tecido poliamida impermeável na cor verde escuro, as costuras também devem ser impermeáveis e serem na mesma cor da jaqueta. A jaqueta deverá receber um forro térmico internamente, com o objetivo de proporcionar um conforto térmico em dias de baixas temperaturas. Esse forro deverá ser em matelassê com gramatura de 60gr/m² na cor azul marinho. Etiqueta de composição conforme INMETRO. As cores deverão ser aprovadas pela Contratante. Obs: O produto deverá ter o CA para proteção contra umidade, onde o EPI deve ter apresentado no mínimo “nível 4” no ensaio de resistência ao rasgamento trapezoidal. Deverão ser apresentados laudos de composição, gramatura, espessura, resistência das costuras e impermeabilidade (tecido e costuras) junto com os documentos de habilitação. O tamanho será definido no momento da compra.</p>			
20	50	UNID	<p>Capa de chuva com capuz fixo, impermeável ventilada confeccionada em tecido sintético emborrachado, com costuras que também devem ser impermeáveis. Refletivo padrão circundando o tronco. Logomarca em serigrafia na frente, do lado esquerdo na altura do peito. O fechamento da jaqueta deverá ser feito em zíper, protegidos por lapela de sobreposição com fechamento em velcro, acompanhando a gola alta. O capuz liso, fixo e com aba,</p>	NEVON/ ION INDUSTRIA-C.A 44.659	R\$ 153,50	R\$ 7.675,00

		<p>1 (um) bolso interno do lado esquerdo na altura do peito. 02 (dois) bolsos, um de cada lado, abaixo da linha da cintura, com fechamento em zíper, lapela de sobreposição com fechamento em velcro. Etiqueta de composição conforme INMETRO. Cor verde escuro. A cor deverá ser aprovada pela Contratante.</p> <p>Obs: O produto deverá ter o CA conforme a NR. Para proteção contra umidade e agentes meteorológicos (chuva), aonde o EPI deve ter apresentado no mínimo “nível 4” no ensaio de resistência ao rasgamento trapezoidal. Deverão ser apresentados laudos de composição, gramatura, espessura, resistência das costuras e impermeabilidade (tecido e costuras) junto com os documentos de habilitação.</p>			
VALOR TOTAL R\$ 38.375,00 (Trinta e oito mil, trezentos e setenta e cinco reais)					

2 - No caso de adjudicação do contrato, o representante da nossa empresa que assinará o contrato será o Sr.: ROGERIO ITIRO YAMANISHI, qualificação Sócio Proprietário.

3 - Prazo de Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

4 - Os preços contidos nesta proposta incluem todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, frete, embalagens, lucro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto do Edital de Pregão Eletrônico nº 007/2021 e seus Anexos.

5 - Os quantitativos não geram a obrigação da contratação do montante total estimado, sendo que a contratação dos serviços será de acordo com a demanda, a critério da Contratante.

Prazo de Entrega dos Produtos: Conforme condições previstas nos item 3 do Termo de Referência, os produtos e serviços registrados deverão ser entregues em até **15 (quinze)** dias úteis, contados após o envio da “Autorização de Fornecimento” pela Contratante.



vestimentas

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar a Ata de Registro de Preços no prazo determinado no documento de convocação, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

Dados da empresa:

Razão Social: NEVON INDUSTRIA E COMERCIO LTDA

CNPJ: 12.842.516/0001-62,

Endereço: RUA SAO LEOPOLDO, 135, SAO PEDRO - URBANO, BRUSQUE, SC, 88.351-765

Telefones: (41) 3095-7296

E-mail institucional: licitacoes@nevon.com.br

Dados bancários: BANCO ITAÚ AG: 3702 C/C: 21919-1

Responsável pela assinatura da Ata de Registro de Preço:

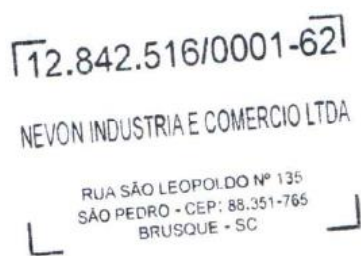
Nome: ROGERIO ITIRO YAMANISHI

CPF: 024.962.179-78.

Cargo: Sócio- Administrador.

Endereço: RUA EMILIO CORNELSEN, 500, APTO. 516, AHU, CURITIBA, PR, CEP 80.540-220, BRASIL.

Brusque, 29 de abril de 2021.



ROGERIO ITIRO Assinado de forma digital
YAMANISHI:02 por ROGERIO ITIRO
496217978 YAMANISHI:02496217978
Dados: 2021.04.29
16:46:10 -03'00'

Rogério Itiro
Sócio- Administrador
CPF 024.962.179-78
Representante Legal

Nevon Indústria e Comércio LTDA

CNPJ: 12.842.516/0001-62 • IE: 260.865.176

Rua São Leopoldo, 135 – São Pedro • CEP: 88.351-765 • Brusque/SC – Fone (41) 3095-7296

www.nevon.com.br



**MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST**

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 44.659
VÁLIDO**

Validade: 10/09/2025

Nº. do Processo: 13068.108939/2020-31

Produto: Nacional

Equipamento: VESTIMENTA TIPO CAPA

Descrição: Capa impermeável - peça única confeccionada em tecido sintético impermeabilizado com resina polimérica, com capuz, mangas longas, fechamento frontal com zíper protegido por lapela de sobreposição com fechamento em velcro e faixas refletivas. Costurado em todas as emendas e costuras e seladas internamente por fita termoplástica.

Aprovado para: PROTEÇÃO DO TRONCO E MEMBROS SUPERIORES DO USUÁRIO CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA.

Restrições/Limitações: EPI NÃO APROVADO PARA USO CONTRA AGENTES METEOROLÓGICOS (CHUVA).

Observação: I) O EPI apresenta resultado de desempenho "nível 3" no ensaio de resistência ao rasgamento trapezoidal, quando ensaiado de acordo com o determinado no item 2.7 do Anexo I da Portaria SEPRT 11.437/2020. O nível de desempenho varia de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.

Marcação do CA: Etiqueta.

Referências: 1CP01 - Preto, 1CP02 - Azul, 1CP03 - Vermelho, 1CP10 - Verde, 1CP12 - Cinza e 1CP33 - Laranja

Tamanhos: PP,P,M,G,GG,XG e EXG.

Cores: Preta, azul, vermelha, verde, cinza e laranja.

Normas técnicas: BS 3546:1974

Laudos:

Nº. Laudo: 1 118 874-203

Laboratório: IPT/SP - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

Empresa: ION INDUSTRIA E COMERCIO DE ROUPAS LTDA

CNPJ: 08.545.823/0001-04 **CNAE:** 1413 - Confecção de roupas profissionais

Endereço: ESTRADA VELHA DO BARIGUI 602

Bairro: CIDADE INDUSTRIAL

Cidade: CURITIBA

CEP: 81250460

UF: PR



MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - MTE
SECRETARIA DE INSPEÇÃO DO TRABALHO - SIT
DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO - DSST

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO - CA Nº 40.265
VÁLIDO

Validade: 05/03/2023

Nº. do Processo: 46017.000676/2018-52

Produto: Nacional

Equipamento: VESTIMENTA TIPO JAQUETA

Descrição: Jaqueta - peça única confeccionada em tecido sintético impermeabilizado com resina polimérica, com capuz, mangas longas, fechamento frontal com zíper protegidos por lapela de sobreposição com fechamento em velcro, ou com fechamento em velcro forrada com manta térmica, faixas refletivas, costurada, emendas e costuras seladas internamente com fita termoplástica.

Aprovado para: PROTEÇÃO DO TRONCO E MEMBROS SUPERIORES DO USUÁRIO CONTRA UMIDADE PROVENIENTE DE OPERAÇÕES COM USO DE ÁGUA.

Restrições/Limitações: EPI NÃO APROVADO PARA USO CONTRA AGENTES METEOROLÓGICOS (CHUVA).

Observação: I) O EPI apresenta resultado de desempenho "nível 2" no ensaio de resistência ao rasgamento trapezoidal, quando ensaiado de acordo com o determinado no item 2.10 do Anexo I da Portaria SIT 452/2014. O nível de desempenho varia de 1 a 6, sendo 6 o melhor resultado. II) Demais especificações técnicas do EPI deverão ser obtidas junto ao fabricante.

Marcação do CA: Na etiqueta interna.

Referências: 1JQ07; 1JQ10; 1JQ08; 1JQ12; 1JQ11; 1JQ09

Tamanhos: PP,P,M,G,GG,XG, EXG - 38 a 58

Cores: Verde, vermelha, amarela, laranja, cinza, azul

Normas técnicas: BS 3546:1974

Laudos:

Nº. Laudo: 1 090 622-203/2017

Laboratório: IPT/FRANCA - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

Nº. Laudo: 1 096 996-203/2018

Laboratório: IPT/FRANCA - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

Nº. Laudo: 1 096 998-203/2018

Laboratório: IPT/FRANCA - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

Nº. Laudo: 1 095 645-203/2017

Laboratório: IPT/FRANCA - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

Nº. Laudo: 1 095 647-203/2017

Laboratório: IPT/FRANCA - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

Nº. Laudo: 1 096 994-203/2018

Laboratório: IPT/FRANCA - INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS

Empresa: ION INDUSTRIA E COMERCIO DE ROUPAS LTDA

CNPJ: 08.545.823/0001-04 **CNAE:** 1413 - Confeção de roupas profissionais

Endereço: ESTRADA VELHA DO BARIGUI 602

Bairro: CIDADE INDUSTRIAL

Cidade: CURITIBA

CEP: 81250480

UF: PR

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuiM / IPT

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 1 118 874-203

CLIENTE: Íon Indústria e Comércio de Roupas Ltda.
CNPJ: 08.545.823/0001-04
Estrada Velha do Barigui, 602 - Cidade Industrial
81250-460 - Curitiba - PR

MATERIAL: Capa impermeável.

NATUREZA DO TRABALHO: Ensaio diversos em capa de segurança para fins de obtenção do Certificado de Aprovação (CA), expedido pela Subsecretaria de Inspeção do Trabalho - SIT, por meio da Coordenação-Geral de Segurança e Saúde no Trabalho - CGSST, órgão vinculado à Secretaria de Trabalho - STRAB, da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho - SEPRT.

NORMA DE ESPECIFICAÇÃO: BS 3546:1974 - Tecidos revestidos para vestimentas resistentes à água.

REFERÊNCIA: Material recebido: 28.07.2020
Formulário de aprovação via e-mail: 03.08.2020
Data de início dos ensaios: 11.08.2020
Data de término dos ensaios: 18.08.2020
Orçamento IPT n° 6780/20

1 INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

Fornecido pelo cliente, representado por doze capas.

Nota: A amostragem/coleta do material foi realizada sob responsabilidade do cliente.

1.1 Referência: “1CP01 - Preto, 1CP02 - Azul, 1CP03 - Vermelho, 1CP10 - Verde, 1CP12 - Cinza e 1CP33 - Laranja”

1.2 Descrição: “Capa impermeável - peça única confeccionada em tecido sintético impermeabilizado com resina polimérica, com capuz, mangas longas, fechamento frontal com zíper protegido por lapela de sobreposição com fechamento em velcro e faixas refletivas. Costurado em todas as emendas e costuras seladas internamente por fita termoplástica.”

1.3 Cor da amostra: preta, azul, vermelha, verde, cinza e laranja

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuim / IPT

1.4 Tamanhos disponíveis: Nº 38 - PP, Nº 40 - P, Nº 44 - M, Nº 48 - G, Nº 52 - GG, Nº 56 - XG e Nº 58 - XG

1.5 Classificação do EPI de acordo com o Anexo I da NR-6:

E - EPI para proteção do tronco

E.1 - Vestimentas

f) Vestimentas para proteção do tronco contra umidade proveniente de operações com uso de água.

1.6 Fotografias do EPI:



Figura 1 - Vestimenta de segurança (1CP01 - Preto)



Figura 2 - Marcação / etiqueta

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuim / IPT



Figura 3 - Vestimenta de segurança (1CP02 - Azul)



Figura 4 - Marcação / etiqueta



Figura 5 - Vestimenta de segurança (1CP03 - Vermelho)



Figura 6 - Marcação / etiqueta

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuim / IPT



Figura 7 - Vestimenta de segurança (1CP10 - Verde)



Figura 8 - Marcação / etiqueta



Figura 9 - Vestimenta de segurança (1CP12 - Cinza)



Figura 10 - Marcação / etiqueta

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado. Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização. A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuim / IPT



Figura 11 - Vestimenta de segurança (1CP33 - Laranja)



Figura 12 - Marcação / etiqueta

As fotos podem apresentar diferenças de tonalidade em relação às cores originais da amostra.

1.6.1 Local da marcação: Por etiqueta na parte interna

1.7 Verificação de informações contidas no manual de instruções: Esta verificação é realizada conforme itens da Tabela 3.

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuim / IPT

2 MÉTODOS UTILIZADOS

Tabela 1 - Métodos de ensaios utilizados

NORMA	ENSAIO
Norma Regulamentadora nº 6	Verificação da marcação do nome do fabricante, CA e lote
Portaria nº 11.347, de 6 de maio de 2020, Art. 17 e Anexo I - item 3.2.1	Verificação das informações contidas no manual de instruções
ISO 9073-4:1997	Determinação da força de rasgamento (trapezoidal)
BS EN 1876-1:1998 - Método 10B	Determinação do comportamento à baixa temperatura
BS 3424:1973 - Método 19	Determinação da resistência à penetração de líquidos
BS EN 25978:1993	Determinação da resistência à blocagem

3 RESULTADOS OBTIDOS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME NORMA TÉCNICA DO PRODUTO

3.1 Verificação da marcação conforme exigência da NR-6:

A Norma Regulamentadora 6 estabelece no item 6.9.3 que todo EPI deverá apresentar em caracteres indelévels o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do CA, ou, no caso de EPI importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA. A Tabela 2 mostra a verificação da informação.

Tabela 2 - Verificação da marcação de acordo com a NR-6

Marcação	Verificação e local	Enquadramentos
Nome do Fabricante / Importador	- Na etiqueta consta o nome do fabricante "NEVON"	Sim
Número do Certificado de Aprovação (CA)	- Na etiqueta contém a indicação "CA Nº XXXXX"	Sim
Lote / Data de fabricação	- Na etiqueta consta a indicação de lote e data de fabricação "Lote: JUL/20"	Sim

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuiM / IPT

3.2 Verificações das informações ao usuário: informações contidas no manual de instruções**Tabela 3 - Informações verificadas no manual de instruções (ou embalagem)**

Informação solicitada na Portaria nº 11.437	Verificações obtidas	Enquadramentos
a) descrição completa do EPI	Possui informação	Sim
b) indicação da proteção que o EPI oferece	Possui informação	Sim
c) instruções sobre o uso, armazenamento, higienização e manutenção corretos	Possui informação	Sim
d) restrições e limitações do equipamento	Possui informação	Sim
e) vida útil ou periodicidade de substituição de todo ou das partes do EPI que sofram deterioração com o uso	Possui informação	Sim
f) acessórios existentes e características	Possui informação	Não se aplica
g) forma apropriada de guarda e transporte	Possui informação	Sim
h) declaração do fabricante ou importador de que o equipamento não contém substâncias conhecidas ou suspeitas de provocar danos ao usuário e/ou declaração de presença de substâncias alergênicas	Possui informação	Sim
i) os tempos máximos de uso em função da concentração/intensidade do agente de risco, sempre que tal informação seja necessária para garantir a proteção especificada para o equipamento	Não possui informação	Não se aplica
j) incompatibilidade com EPIs passíveis de serem usados simultaneamente	Possui informação	Não se aplica
k) possibilidade de alteração das características, da eficácia ou do nível de proteção do EPI quando exposto a determinadas condições ambientais (exposição ao frio, calor, produtos químicos etc.) ou em função de higienização	Possui informação	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuiM / IPT

3.3 Verificação dos requisitos estabelecidos pela norma BS 3546:1974

Tabela 4 - Resultados obtidos

Requisito da BS 3546:1974	Norma de ensaio	Especificação	Resultado obtido	Enquadramentos
Amostra: "1CP01 - Preto"				
Resistência ao rasgamento trapezoidal (N)	ISO 9073-4:1997	Nível 0 < 10 Nível 1 > 10 Nível 2 > 20 Nível 3 > 40 Nível 4 > 60 Nível 5 > 100 Nível 6 > 150	Sentido A 25,0 Sentido B 41,3	Nível 2 ⁽¹⁾
Determinação do comportamento à baixa temperatura ⁽²⁾	BS EN 1876-1:1998 - Método 10B	Sem quebra do material a - 20°C	Sem quebra do material	Sim
Determinação da resistência à penetração de líquidos	BS 3424:1973 - Método 19	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sim
Determinação da resistência à blocagem ⁽³⁾	BS EN 25978:1993	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sim
Amostra: "1CP02 - Azul"				
Resistência ao rasgamento trapezoidal (N)	ISO 9073-4:1997	Nível 0 < 10 Nível 1 > 10 Nível 2 > 20 Nível 3 > 40 Nível 4 > 60 Nível 5 > 100 Nível 6 > 150	Sentido A 23,5 Sentido B 39,8	Nível 2 ⁽¹⁾
Determinação do comportamento à baixa temperatura ⁽²⁾	BS EN 1876-1:1998 - Método 10B	Sem quebra do material a - 20°C	Sem quebra do material	Sim
Determinação da resistência à penetração de líquidos	BS 3424:1973 - Método 19	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sim
Determinação da resistência à blocagem ⁽³⁾	BS EN 25978:1993	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuiM / IPT

Tabela 4 - Resultados obtidos (continuação)

Requisito da BS 3546:1974	Norma de ensaio	Especificação	Resultado obtido	Enquadramentos
Amostra: "1CP03 - Vermelho"				
Resistência ao rasgamento trapezoidal (N)	ISO 9073-4:1997	Nível 0 < 10 Nível 1 > 10 Nível 2 > 20 Nível 3 > 40 Nível 4 > 60 Nível 5 > 100 Nível 6 > 150	Sentido A 39,9 Sentido B 39,7	Nível 2 ⁽¹⁾
Determinação do comportamento à baixa temperatura ⁽²⁾	BS EN 1876-1: 1998 - Método 10B	Sem quebra do material a - 20°C	Sem quebra do material	Sim
Determinação da resistência à penetração de líquidos	BS 3424:1973 - Método 19	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sim
Determinação da resistência à blocagem ⁽³⁾	BS EN 25978:1993	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sim
Amostra: "1CP10 - Verde"				
Resistência ao rasgamento trapezoidal (N)	ISO 9073-4:1997	Nível 0 < 10 Nível 1 > 10 Nível 2 > 20 Nível 3 > 40 Nível 4 > 60 Nível 5 > 100 Nível 6 > 150	Sentido A 30,6 Sentido B 43,4	Nível 2 ⁽¹⁾
Determinação do comportamento à baixa temperatura ⁽²⁾	BS EN 1876-1: 1998 - Método 10B	Sem quebra do material a - 20°C	Sem quebra do material	Sim
Determinação da resistência à penetração de líquidos	BS 3424:1973 - Método 19	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sim
Determinação da resistência à blocagem ⁽³⁾	BS EN 25978:1993	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuiM / IPT

Tabela 4 - Resultados obtidos (continuação)

Requisito da BS 3546:1974	Norma de ensaio	Especificação	Resultado obtido	Enquadramentos
Amostra: "1CP12 - Cinza"				
Resistência ao rasgamento trapezoidal (N)	ISO 9073-4:1997	Nível 0 < 10 Nível 1 > 10 Nível 2 > 20 Nível 3 > 40 Nível 4 > 60 Nível 5 > 100 Nível 6 > 150	Sentido A Sentido B 49,7 48,2	Nível 3 ⁽¹⁾
Determinação do comportamento à baixa temperatura ⁽²⁾	BS EN 1876-1: 1998 - Método 10B	Sem quebra do material a - 20°C	Sem quebra do material	Sim
Determinação da resistência à penetração de líquidos	BS 3424:1973 - Método 19	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sim
Determinação da resistência à blocagem ⁽³⁾	BS EN 25978:1993	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sim
Amostra: "1CP33 - Laranja"				
Resistência ao rasgamento trapezoidal (N)	ISO 9073-4:1997	Nível 0 < 10 Nível 1 > 10 Nível 2 > 20 Nível 3 > 40 Nível 4 > 60 Nível 5 > 100 Nível 6 > 150	Sentido A Sentido B 41,2 42,6	Nível 3 ⁽¹⁾
Determinação do comportamento à baixa temperatura ⁽²⁾	BS EN 1876-1: 1998 - Método 10B	Sem quebra do material a - 20°C	Sem quebra do material	Sim
Determinação da resistência à penetração de líquidos	BS 3424:1973 - Método 19	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuiM / IPT

Tabela 4 - Resultados obtidos (continuação)

Requisito da BS 3546:1974	Norma de ensaio	Especificação	Resultado obtido	Enquadramentos
Amostra: "1CP33 - Laranja"				
Determinação da resistência à blocagem ⁽³⁾	BS EN 25978:1993	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sem separação e sem dano na superfície do revestimento sintético.	Sim

Os valores especificados referem-se à norma BS 3546:1974 - Tecidos revestidos para vestimentas resistentes à água.

⁽¹⁾ A Portaria Nº 11.437 de 06/05/2020, da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho/Ministério da Economia determina que o ensaio de rasgamento seja realizado conforme estabelecido pela norma ISO 16602:2007 (ensaio de rasgamento trapezoidal de acordo com a norma ISO 9073-4) e que o nível de desempenho seja de no mínimo 1 (valor mínimo de 10N). Para o ensaio de rasgamento trapezoidal utiliza-se o menor valor dos sentidos A e B, para se designar o nível de ensaio.

⁽²⁾ Corpos de prova foram climatizados a uma temperatura de - 20° C por 4 horas.

⁽³⁾ Corpos de prova foram climatizados a uma temperatura de 70 ± 2° C por 3 horas.

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuim / IPT

4 CONCLUSÃO

Considerando os resultados apresentados, a amostra analisada se encontra de acordo com a tabela abaixo:

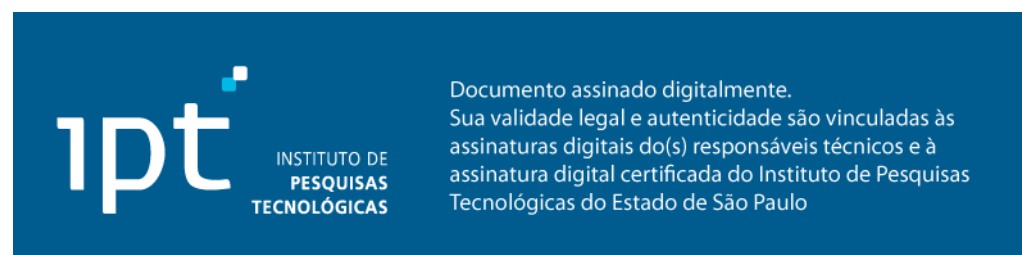
Tabela 5 - Conclusões (Atendimento a NR-6 e norma técnica)

Norma ensaiada	Resultado obtido	Atendimento aos requisitos da norma
Marcação de acordo com a norma NR nº 6 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)	De acordo com as exigências estabelecidas pela norma para a marcação do EPI.	Sim
BS 3546:1974 - Tecidos revestidos para vestimentas resistentes à água.	A amostra analisada se encontra de acordo com as exigências estabelecidas pela norma.	Sim

NOTA: As informações documentais contidas neste Relatório de Ensaio foram avaliadas de acordo com o manual de instruções fornecido pelo cliente e estão conforme a Portaria nº 11.437, de 6 de maio de 2020.

São Paulo, 28 de agosto de 2020.

CENTRO DE QUÍMICA E MANUFATURADOS
Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção
Me. Eng. Prod. Quim. Fernando Soares de Lima
Chefe do Laboratório
CRQ-IV 04366845 - CREA nº 5070290303 - RE nº 8833
[Assinado digitalmente](#)



Os resultados apresentados neste documento se aplicam apenas ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

Av. prof. Almeida Prado, 532 | Butantã
São Paulo | SP | 05508-901
Tel 11 3767 4000 | Fax 11 3767 4002 | ipt@ipt.br

www.ipt.br

Laboratório de Têxteis Técnicos e Produtos de Proteção / CQuim / IPT

EQUIPE TÉCNICA

Ana da Conceição Menezes Trindade - IPT

Fernando Soares de Lima - IPT

Lucineia Faria da Silva - FIPT

Millena Cristina Tavares Contri - FIPT

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 095 647-203

CLIENTE: Íon Indústria e Comércio de Roupas Ltda
CNPJ: 08.545.823/0001-04
Estrada Velha do Barigui, 602
81250-460 - Cidade Industrial - Curitiba - PR

MATERIAL: Jaqueta impermeável.

NATUREZA DO TRABALHO: Ensaio diversos em jaqueta de segurança para fins de obtenção do Certificado de Aprovação (CA), expedido pelo Ministério do Trabalho/Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho.

NORMA DE ESPECIFICAÇÃO: BS 3546:1974 - Tecidos revestidos para vestimentas resistentes à água.

REFERÊNCIA: OS LCPP Nº 1705/2017.

1 INFORMAÇÕES SOBRE A AMOSTRA

Nota: A amostragem/coleta do material foi realizada sob responsabilidade do cliente.

1.1 Referência: "1JQ07"

1.2 Memorial descritivo: as informações abaixo foram fornecidas pelo cliente e verificadas pelo laboratório:

1.2.1 Características técnicas: "Jaqueta de segurança confeccionada em tecido sintético impermeabilizado com resina polimérica, com capuz, mangas longas, fechamento frontal com zíper protegidos por lapela de sobreposição com fechamento em velcro, faixas refletivas, costuras seladas internamente com fita termoplástica".

1.2.2 Cor da amostra: verde

1.2.3 Tamanhos disponíveis: 38-PP, 40-P, 44-M, 48-G, 52-GG, 56-XG e 58-EXG.

1.2.4 Materiais empregados: tecido sintético, resina polimérica, zíper, velcro, faixas refletivas e fita termoplástica.

1.2.5 Uso a que se destina e eventuais restrições: Jaqueta contra umidade proveniente de operações com uso de água.

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

LCPP - Laboratório de Calçados e Produtos de Proteção / CQuim - Centro de Química e Manufaturados / IPT
Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 1146

1.3 Informações solicitadas pela NR-6 - (Norma Regulamentadora 6) e Portarias DSST/SIT/MTE nº 452 e DSST/SIT/MTE nº 453, de 20 de novembro de 2014.

1.3.1 Classificação do EPI de acordo com o Anexo I da NR-6:

E - EPI para proteção do tronco

E.1 - Vestimentas

f) Vestimentas para proteção do tronco contra umidade proveniente de operações com uso de água

1.4 Fotografias do EPI:



Figura 1 - Vestimenta de segurança



Figura 2 - Marcação / etiqueta

As fotos podem apresentar diferenças de tonalidade em relação às cores originais da amostra.

1.4.1 Local da marcação: Por etiqueta interna

1.5 Verificação de informações contidas no manual de instruções: Esta verificação é realizada conforme itens da Tabela 3.

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

LCPP - Laboratório de Calçados e Produtos de Proteção / CQuim - Centro de Química e Manufaturados / IPT
Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 1146

2 MÉTODOS UTILIZADOS

Tabela 1 - Métodos de ensaios utilizados

NORMAS	ENSAIOS
Norma Regulamentadora nº 6	Verificação da marcação do nome do fabricante, CA e lote
Portaria DSST/SIT/MTE nº 452	Verificação das informações contidas no manual de instruções
ISO 9073-4:1997	Determinação da força de rasgamento (trapezoidal)
BS EN 1876-1:1998 - Método 10B	Determinação do comportamento à baixa temperatura
BS 3424:1973 - Método 19	Determinação da resistência à penetração de líquidos
BS EN 25978:1993	Determinação da resistência à blocagem

3 RESULTADOS OBTIDOS E ESPECIFICAÇÕES CONFORME NORMA TÉCNICA DO PRODUTO

3.1 Verificação da marcação conforme exigência da NR-6:

A Norma Regulamentadora 6 estabelece no item 6.9.3 que todo EPI deverá apresentar em caracteres indelévels o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do CA, ou, no caso de EPI importado, o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA. A Tabela 2 mostra a verificação da informação.

Tabela 2 - Verificação da marcação de acordo com a NR-6

Itens da NR 6 que devem existir na marcação da vestimenta	Verificações obtidas	Enquadramentos
Nome do Fabricante	Possui na etiqueta (Cyx)	Sim
Número do Certificado de Aprovação (CA)	Possui campo destinado ao número do CA na etiqueta (CA XXXXX)	Sim
Lote de fabricação	Possui na etiqueta (LOTE: OUT/2017)	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

LCPP - Laboratório de Calçados e Produtos de Proteção / CQuim - Centro de Química e Manufaturados / IPT
 Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 1146

3.2 RESULTADOS OBTIDOS E ESPECIFICAÇÕES

3.2.1 Verificações das informações ao usuário: informações contidas no manual de instruções

Tabela 3 - Informações verificadas na embalagem (ou Manual)

Itens da Portaria DSST/SIT/MTE nº 452	Verificações obtidas	Enquadramentos
- Data de fabricação	- Possui (10/2017)	Sim
- Designação	- Possui designação	Sim
- Tamanhos disponíveis	- Possui tamanhos	Sim
- Instrução de uso, conservação e limpeza	- Traz informação	Sim
- Referência ao nome da norma de ensaio utilizada	- Traz informação	Sim
- Referência a acessórios e partes suplentes, se relevante	- Traz informação	Sim
- Vida útil do EPI	- Traz informação	Sim
- Instruções de armazenamento e transporte	- Traz informação	Sim
- Prazos máximos para substituição do EPI	- Traz informação	Sim
- Os tempos máximos de uso em função da concentração do agente de risco, sempre que tal informação seja necessária para garantir a proteção especificada para o equipamento	- Não traz informação	Não se aplica
- Incompatibilidade com outros EPIs passíveis de serem usados simultaneamente	- Não traz informação	Não se aplica
- Possibilidade de alteração das características, da eficácia ou do nível de proteção do EPI quando exposto a determinadas condições ambientais (exposição ao frio, calor, produtos químicos) ou em função de higienização	- Traz informação	Sim
- Declaração do fabricante ou importador que não contém substâncias conhecidas ou suspeitas de provocar danos ao usuário e/ou declaração de presença de substâncias alergênicas	- Traz informação	Sim

3.2.2 Verificação dos requisitos estabelecidos pela norma BS 3546:1974

Tabela 4 - Resultados obtidos

Requisitos da BS 3546:1974	Normas de ensaio	Especificações	Resultados obtidos	Enquadramentos
Resistência ao rasgamento trapezoidal (N)	ISO 9073-4:1997	Nível 0 < 10 Nível 1 > 10 Nível 2 > 20 Nível 3 > 40 Nível 4 > 60 Nível 5 > 100 Nível 6 > 150	Sentido A 36,4 Sentido B 50,4	Nível 2 ⁽¹⁾
Determinação do comportamento à baixa temperatura ⁽²⁾	BS EN 1876-1:1998 - Método 10B	Sem quebra do material a - 20°C	Sem quebra do material	Sim

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado.
 Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

LCPP - Laboratório de Calçados e Produtos de Proteção / CQuim - Centro de Química e Manufaturados / IPT
 Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 1146

Tabela 4 - Resultados obtidos (continuação)

Requisitos da BS 3546:1974	Normas de ensaio	Especificações	Resultados obtidos	Enquadramentos
Determinação da resistência à penetração de líquidos	BS 3424:1973 - Método 19	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sem penetração ou filtração de água para o lado externo do cone.	Sim
Determinação da resistência à blocagem ⁽³⁾	BS EN 25978:1993	Sem bloqueio: superfícies revestidas separam sem qualquer evidência de aderência.	Sem bloqueio: superfícies revestidas separam sem qualquer evidência de aderência.	Sim

Os valores especificados referem-se à norma BS 3546:1974 - Tecidos revestidos para vestimentas resistentes à água.

⁽¹⁾ A Portaria Nº 295 de 16/12/2011, da Secretaria de Inspeção do Trabalho/MTE determina que o ensaio de rasgamento seja realizado conforme estabelecido pela norma ISO 16602:2007 (ensaio de rasgamento trapezoidal de acordo com a norma ISO 9073-4) e que o nível de desempenho seja de no mínimo 1 (valor mínimo de 10N). Para o ensaio de rasgamento trapezoidal utiliza-se o menor valor dos sentidos A e B, para se designar o nível de ensaio.

⁽²⁾ Corpos de prova foram climatizados a uma temperatura de - 20° C por 4 horas.

⁽³⁾ Corpos de prova foram climatizados a uma temperatura de 70 ± 2° C por 3 horas.

4 CONCLUSÃO

Considerando os resultados apresentados, a amostra analisada se encontra de acordo com a tabela abaixo:

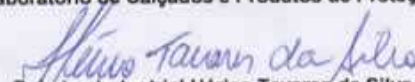
Tabela 5 - Conclusões (Atendimento a NR-6 e norma técnica)

Normas ensaiadas	Resultados obtidos	Atendimento aos requisitos da norma
Marcação de acordo com a norma NR nº 6 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE)	De acordo com as exigências estabelecidas pela norma para a marcação do EPI.	Sim
BS 3546:1974 - Tecidos revestidos para vestimentas resistentes à água.	A amostra analisada se encontra de acordo com as exigências estabelecidas pela norma.	Sim

NOTA: As informações contidas neste relatório de ensaio foram avaliadas de acordo com o memorial descritivo e manual de instruções e estão conforme a Portaria DSST/SIT/MTE nº 452, de 20 de novembro de 2014.

Franca, 7 de novembro de 2017.

CENTRO DE QUÍMICA E MANUFATURADOS
 Laboratório de Calçados e Produtos de Proteção


 Químico Industrial Hércio Tavares da Silva
 Chefe do Laboratório em exercício
 CRQ-IV 04200670 RE nº 8591.0


 Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado.
 Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

LCPP - Laboratório de Calçados e Produtos de Proteção / CQuIM - Centro de Química e Manufaturados / IPT
Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 1146

EQUIPE TÉCNICA

Hérico Tavares da Silva - IPT

Lucineia Faria da Silva - FIPT

Taila Cristina Penha - FIPT


Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

LCPP - Laboratório de Calçados e Produtos de Proteção / CQuIM - Centro de Química e Manufaturados / IPT

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1 095 648-203

CLIENTE: Íon Indústria e Comércio de Roupas Ltda
CNPJ: 08.545.823/0001-04
Estrada Velha do Barigui, 602
81250-460 - Cidade Industrial - Curitiba - PR

MATERIAL: Uma amostra de jaqueta de segurança.

NATUREZA DO TRABALHO: Determinação da massa por unidade de área.

REFERÊNCIA: OS LCPP Nº 1705/2017.

1 ITEM

Nota: A amostragem/coleta do material foi realizada sob responsabilidade do cliente

1.1 Fornecido pelo cliente com a seguinte designação: "1JQ07".

2 MÉTODO UTILIZADO

Tabela 1 - Método de ensaio utilizado

NORMA	ENSAIO
BS EN 2286-2:1998, 6.2 - Método A	Determinação da massa por unidade de área

3 RESULTADOS OBTIDOS

Tabela 2 - Resultados do ensaio da gramatura

Amostra	Resultados obtidos (g/m ²)					Média*
	CP1	CP2	CP3	CP4	CP5	
"1JQ07"	202,65	191,19	190,23	194,93	198,24	195

* Especificação de acordo com a norma BS 3546:1974: Determinação da massa por unidade de área (Método A) deve ser no mínimo de 270 (g/m²).

Franca, 7 de novembro de 2017.

CENTRO DE QUÍMICA E MANUFATURADOS
Laboratório de Calçados e Produtos de Proteção

Hérico Tavares da Silva
Químico Industrial Hérico Tavares da Silva
Chefe do Laboratório em exercício
CRQ-IV 04200670 RE nº 8591.0

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado.
Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.

LCPP - Laboratório de Calçados e Produtos de Proteção / CQuim - Centro de Química e Manufaturados / IPT
 Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 1146

EQUIPE TÉCNICA

- Hérico Tavares da Silva - IPT
- Lucineia Faria da Silva - FIPT
- Taila Cristina Penha - FIPT

Os resultados apresentados neste documento se aplicam somente ao item ensaiado ou calibrado.
 Este documento não dá direito ao uso do nome ou da marca IPT, para quaisquer fins, sob pena de indenização.
 A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente, sem nenhuma alteração.