



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

A ABNT concede o Certificado de Conformidade de Marca de Segurança à empresa:
ABNT grants the Security Mark Conformity Certificate to the company:

Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

(Tigre)
CNPJ: 08.862.530/0007-46
Rua Bororos, dos 84 - Distrito Industrial
89239-290 - Joinville - SC - Brasil

Para o(s) produto(s):
To the following product(s):

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Produzido(s) na unidade localizada em:
Produced in the unit located in:

Rifeng Enterprise (Foshan) Co. LTD
NO.1 Rifeng Road, Leping Town, San Shui District, Foshan,
Guangdong, China

Atendendo aos requisitos do Procedimento Especifico ABNT:
Meeting the requirements of specific procedure ABNT:

PE 154

Atendendo aos requisitos da Norma:
Meeting the requirements of the Standard:

ISO 17484-1

Sistema de Certificação: Sistema 5
Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019
First concession:

Período de validade:
Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Este certificado cancela e substitui o de nº 168.002/19.

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.
Emission Date


Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 18.
Certificate valid only together with pages 1-18.

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo I integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

This annex is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Tubo	Materiais de Referência	Diâmetro Nominal (mm)	Espessura da Capa Metálica (mm)
300000731	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	PEX - AL - PE	16	0,2
300000732	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	PEX - AL - PE	20	0,3
300000733	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	PEX - AL - PE	26	0,5
300000734	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	PEX - AL - PE	32	0,6
37666750	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	PEX - AL - PE	16	0,2
37666777	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	PEX - AL - PE	20	0,3
37666793	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	PEX - AL - PE	26	0,5
37666815	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	PEX - AL - PE	32	0,6

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date



Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo II integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

This annex II is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (mm)	Ângulos (°)	Material de Referência
37666513	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 26-3/4"	26	0,096	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666521	ADAPT FIXO MACHO ALPEX GAS 32-1	32	0,162	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666530	ADAPT FIXO FEMEA TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,054	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666548	ADAPT FIXO FEMEA TIGREGAS RES 20-1/2"	20	0,063	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666556	ADAPT FIXO FEMEA ALPEX GAS 20-3/4	20	0,081	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666564	ADAPT FIXO FEMEA TIGREGAS RES 26-3/4"	26	0,088	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666572	ADAPT FIXO FEMEA ALPEX GAS 26-1	26	0,120	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666580	ADAPT FIXO FEMEA TIGREGAS RES 32-1"	32	0,153	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666581	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 1/2"X16	16	0,058	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666582	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 3/4"X16	16	0,061	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco

Gerente de Certificação de Produto

Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901

Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo III integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

This annex III is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (mm)	Ângulos (°)	Material de Referência
37666583	ADAPTADOR FEMEA PORCA GIRAT 1/2X20	20	0,070	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666583	ADAPTADOR FEMEA PORCA GIRAT 1/2X20	20	0,070	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666584	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 3/4"X20	20	0,077	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666585	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 3/4"X26	26	0,097	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666586	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 1"X26	26	0,116	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666587	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 1"X32	32	0,142	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666588	ADAPTADOR FEMEA PORCA GIRAT 1-1/4X32	32	0,201	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666599	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,122	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666599	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,122	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666602	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 20-1/2"	20	0,130	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco

Gerente de Certificação de Produto

Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21.3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901

Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IV integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

This annex IV is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (mm)	Ângulos (°)	Material de Referência
37666610	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 20-3/4"	20	0,176	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666629	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 26-3/4"	26	0,183	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667307	LUVA TIGREGAS RES 16-16	16	0,056	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667315	LUVA TIGREGAS RES 20-20	20	0,083	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667323	LUVA TIGREGAS RES 26-26	26	0,128	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667331	LUVA TIGREGAS RES 32-32	32	0,197	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667340	JOELHO 90° TIGREGAS RES 16-16	16	0,063	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667358	JOELHO 90° TIGREGAS RES 20-20	20	0,094	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667366	JOELHO 90° TIGREGAS RES 26-26	26	0,145	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667374	JOELHO 90° TIGREGAS RES 32-32	32	0,226	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo V integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

This annex V is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (mm)	Ângulos (°)	Material de Referência
37667382	TE 90° TIGREGAS RES 16-16-16	16	0,093	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667390	TE 90° TIGREGAS RES 20-20-20	20	0,140	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667404	TE 90° TIGREGAS RES 26-26-26	26	0,211	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667412	TE 90° TIGREGAS RES 32-32-32	32	0,330	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667420	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 20-16-16	20	0,110	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667439	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 20-20-16	20	0,126	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667447	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 26-20-16	26	0,158	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667455	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 26-20-20	26	0,163	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667463	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 32-20-20	32	0,263	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667471	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 32-26-26	32	0,300	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco

Gerente de Certificação de Produto

Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901

Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo VI integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

This annex VI is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (mm)	Ângulos (°)	Material de Referência
37667480	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,054	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667498	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 20-1/2"	20	0,064	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667501	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 20-3/4"	20	0,082	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669100	CAP TIGREGAS RES 16	16	0,350	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669101	CAP TIGREGAS RES 20	20	0,297	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669102	CAP TIGREGAS RES 26	26	0,860	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669103	CAP ALPEX GAS 32	32	0,136	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669105	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 16X1/2X16	16	0,105	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669113	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 20X1/2X20	20	0,118	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669121	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 20X3/4X20	20	0,132	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco

Gerente de Certificação de Produto

Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21.3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901

Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo VII integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

This annex VII is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (mm)	Ângulos (°)	Material de Referência
37669130	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 26X1/2X26	26	0,162	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669148	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 26X3/4X26	26	0,177	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669156	TE 90 COM ROSCA ALPEX GÁS 26-1-26	26	0,078	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669164	TE 90 COM ROSCA ALPEX GÁS 32-3/4-32	32	0,306	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669172	TE 90 COM ROSCA ALPEX GÁS 32-1-32	32	0,259	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669173	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 20-16	20	0,073	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669174	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 26-16	26	0,102	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669175	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 26-20	26	0,111	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669176	LUVA DE REDUÇÃO ALPEX GAS 32-16	32	0,145	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669177	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 32-20	32	0,154	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco

Gerente de Certificação de Produto

Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901

Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo VIII integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

This annex VIII is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (mm)	Ângulos (°)	Material de Referência
37669178	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 32-26	32	0,168	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669179	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,053	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669181	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 20-1/2"	20	0,073	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669182	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 20-3/4"	20	0,128	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669183	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 26-3/4"	26	0,111	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669184	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 32-1"	32	0,176	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669186	CAP AUTOROSCANTE ALPEX GAS 16	16	0,059	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669187	CAP AUTOROSCANTE ALPEX GAS 20	20	0,085	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669178	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 32-26	32	0,168	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669179	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,053	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco

Gerente de Certificação de Produto

Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901

Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IX integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda. *This annex IX is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.*

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (mm)	Ângulos (°)	Material de Referência
37669190	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 20-16-20	20	0,123	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669191	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 26-16-26	26	0,178	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669192	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 26-20-26	26	0,184	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669193	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 32-16-32	32	0,254	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669194	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 32-20-32	32	0,257	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669195	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 32-26-32	32	0,318	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669196	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 20-32-20	20	0,282	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669197	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 26-32-26	26	0,314	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669198	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 20-26-20	20	0,193	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669199	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 16-20-16	16	0,123	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669261	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 26-1"	26	0,175	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21.3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IX integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda. *This annex IX is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.*

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (kg/piece)	Ângulos (°)	Material de Referência
37666513	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 26-3/4"	26	0,096	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666521	ADAPT FIXO MACHO ALPEX GAS 32-1	32	0,162	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666530	ADAPT FIXO FEMEA TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,054	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666548	ADAPT FIXO FEMEA TIGREGAS RES 20-1/2"	20	0,063	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666556	ADAPT FIXO FEMEA ALPEX GAS 20-3/4	20	0,081	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666564	ADAPT FIXO FEMEA TIGREGAS RES 26-3/4"	26	0,088	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666572	ADAPT FIXO FEMEA ALPEX GAS 26-1	26	0,120	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666580	ADAPT FIXO FEMEA TIGREGAS RES 32-1"	32	0,153	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666581	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 1/2"X16	16	0,058	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666582	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 3/4"X16	16	0,061	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5
Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019
First concession:

Período de validade:
Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.
Emission Date

Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IX integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda. *This annex IX is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.*

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (kg/piece)	Ângulos (°)	Material de Referência
37666583	ADAPT FEMEA PORCA GIR TIGREGAS 1/2X20	20	0,070	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666584	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 3/4"X20	20	0,077	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666585	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 3/4"X26	26	0,097	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666587	ADAPT FEMEA POR GIR TIGREGAS RES 1"X32	32	0,142	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666588	ADAPT FEMEA PORCA GIR TIGREGAS 1-1/4X32	32	0,201	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666599	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,122	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666602	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 20-1/2"	20	0,130	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666610	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 20-3/4"	20	0,176	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37666629	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 26-3/4"	26	0,183	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5
Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019
First concession:

Período de validade:
Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.
Emission Date



Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IX integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda. *This annex IX is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.*

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (kg/piece)	Ângulos (°)	Material de Referência
37667307	LUVA TIGREGAS RES 16-16	16	0,056	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667315	LUVA TIGREGAS RES 20-20	20	0,083	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667323	LUVA TIGREGAS RES 26-26	26	0,128	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667331	LUVA TIGREGAS RES 32-32	32	0,197	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667340	JOELHO 90° TIGREGAS RES 16-16	16	0,063	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667358	JOELHO 90° TIGREGAS RES 20-20	20	0,094	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667366	JOELHO 90° TIGREGAS RES 26-26	26	0,145	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667374	JOELHO 90° TIGREGAS RES 32-32	32	0,226	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667382	TE 90° TIGREGAS RES 16-16-16	16	0,093	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5
Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019
First concession:

Período de validade:
Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.
Emission Date

Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21.3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IX integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda. *This annex IX is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.*

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (kg/piece)	Ângulos (°)	Material de Referência
37667390	TE 90° TIGREGAS RES 20-20-20	20	0,140	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667404	TE 90° TIGREGAS RES 26-26-26	26	0,211	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667412	TE 90° TIGREGAS RES 32-32-32	32	0,330	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667420	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 20-16-16	20	0,110	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667439	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 20-20-16	20	0,126	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667447	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 26-20-16	26	0,158	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667455	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 26-20-20	26	0,163	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667463	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 32-20-20	32	0,263	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667471	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 32-26-26	32	0,300	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667480	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,054	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - São Paulo - SP - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IX integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda. *This annex IX is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.*

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (kg/piece)	Ângulos (°)	Material de Referência
37667498	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 20-1/2"	20	0,064	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37667501	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 20-3/4"	20	0,082	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669100	CAP TIGREGAS RES 16	16	0,350	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669101	CAP TIGREGAS RES 20	20	0,297	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669102	CAP TIGREGAS RES 26	26	0,860	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669103	CAP ALPEX GAS 32	32	0,136	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669105	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 16X1/2X16	16	0,105	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669113	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 20X1/2X20	20	0,118	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669121	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 20X3/4X20	20	0,132	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669130	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 26X1/2X26	26	0,162	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo** - SP - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IX integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda. *This annex IX is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.*

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (kg/piece)	Ângulos (°)	Material de Referência
37669148	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 26X3/4X26	26	0,177	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669156	TE 90 COM ROSCA ALPEX GÁS 26-1-26	26	0,078	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669164	TE 90 COM ROSCA ALPEX GÁS 32-3/4-32	32	0,306	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669172	TE 90 COM ROSCA ALPEX GÁS 32-1-32	32	0,259	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669173	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 20-16	20	0,073	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669174	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 26-16	26	0,102	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669175	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 26-20	26	0,111	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669176	LUVA DE REDUÇÃO ALPEX GAS 32-16	32	0,145	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669177	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 32-20	32	0,154	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669178	LUVA REDUCAO TIGREGAS RES 32-26	32	0,168	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21.3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IX integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda. *This annex IX is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.*

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (kg/piece)	Ângulos (°)	Material de Referência
37669179	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 16-1/2"	16	0,053	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669181	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 20-1/2"	20	0,073	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669182	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 20-3/4"	20	0,128	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669183	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 26-3/4"	26	0,111	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669184	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 32-1"	32	0,176	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669186	CAP AUTOROSCANTE ALPEX GAS 16	16	0,059	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669187	CAP AUTOROSCANTE ALPEX GAS 20	20	0,085	180	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669190	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 20-16-20	20	0,123	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669191	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 26-16-26	26	0,178	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669192	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 26-20-26	26	0,184	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5

Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019

First concession:

Período de validade:

Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.

Emission Date

Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).

This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21.3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - **Rio de Janeiro - RJ** - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - **São Paulo - SP** - CEP 01203-002





CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 168.001/21

O presente anexo IX integra o Certificado de Conformidade de Produto nº 168.001/21, tendo por finalidade detalhar o escopo da empresa: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda. This annex IX is part of the Products Conformity Certificate nº 168.001/21, having for purpose detailing to the: Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda.

Sistemas de Tubos Multicamada para Instalações Internas de Gás

Código	Tipo de Conexão	Diâmetro Interno Nominal (mm)	Espessura Nominal da Parede (kg/piece)	Ângulos (°)	Material de Referência
37669193	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 32-16-32	32	0,254	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669194	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 32-20-32	32	0,257	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669195	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 32-26-32	32	0,318	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669196	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 20-32-20	20	0,282	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669197	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 26-32-26	26	0,314	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669198	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 20-26-20	20	0,193	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669199	TE REDUCAO 90° TIGREGAS RES 16-20-16	16	0,123	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica
37669261	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 26-1"	26	0,175	90	Latão CW602N / Aço Inox / Vedação o'ring borracha nitrílica

Sistema de Certificação: Sistema 5
Certification System: System 5

Primeira concessão: 04/12/2019
First concession:

Período de validade:
Validity period:

04/12/2020 a 04/12/2023

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 22 de junho de 2021.
Emission Date



Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, bem como aos requisitos da Norma acima, sendo válido somente em original e com o timbre da ABNT em alto-relevo seco, assinado pelo Gerente de Certificação de Produto. Sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: (21) 3974-2300).
This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, as well as to the Standard referred above and will be valid only in its original form, with the ABNT stamp in dry high-relief, duly signed by the Product Certification Manager. Its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Fone: 21 3974-2300).

ABNT Associação Brasileira de Normas Técnicas

Av. Treze de Maio, 13 - 28º Andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20031-901
Rua Conselheiro Nebias, 1131- Campos Elíseos - São Paulo - SP - CEP 01203-002