



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Conformity Certificate

Nº 552.004/22

A ABNT concede o Certificado de Conformidade de Produto à empresa:
ABNT grants the Product Conformity Certificate to the company

Tigre Materiais e Soluções para Construção Ltda

CNPJ: 08.862.530/0007-46

Rua dos Bororos, 84 - Pirabeiraba

89.239-290 - Joinville - SC - Brasil

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

Sistema de tubulação multicamada para a condução de gases combustíveis

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 449

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

ABNT NBR 16821-1:2020

ABNT NBR 16821-2:2020

ABNT NBR 16821-3:2020

ABNT NBR 16821-4:2020

Sistema de Certificação: Sistema 5
Certification System: System 5

Primeira concessão: 05/08/2022
First concession:

Período de validade:
Validity period:

05/08/2022 a 05/08/2025

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 05 de Agosto de 2022.
Emission Date



Sergio Pacheco
Gerente de Certificação de Produto
Product Certification Manager

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7.
Certificate valid only together with pages 1-7.

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 552.004/22

Marca	Modelo	Descrição Técnica do Modelo	Código de barras (se existente)
TIGRE	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	Material de referência: PEX – AL – PE / Diâmetro nominal: 16mm Ø / Espessura da Capa Metálica (mm): 0,2mm	N/A
	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	Material de referência: PEX – AL – PE / Diâmetro nominal: 20mm Ø / Espessura da Capa Metálica (mm): 0,3mm	
	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	Material de referência: PEX – AL – PE / Diâmetro nominal: 26mm Ø / Espessura da Capa Metálica (mm): 0,5mm	
	TUBO MULTICAMADA TIGREGAS RES	Material de referência: PEX – AL – PE / Diâmetro nominal: 32mm Ø / Espessura da Capa Metálica (mm): 0,6mm	
	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 26-3/4"	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO MACHO ALPEX GAS 32-1	Diâmetro (mm): 32 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO FÊMEA TIGREGAS RES 16-1/2"	Diâmetro (mm): 16 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO FÊMEA TIGREGAS RES 20-1/2"	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO FÊMEA ALPEX GAS 20-3/4"	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO FÊMEA TIGREGAS RES 26-3/4"	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO FÊMEA ALPEX GAS 26-1	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO FÊMEA TIGREGAS RES 32-1"	Diâmetro (mm): 32 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FÊMEA POR GIR TIGREGAS RES 1/2"X16mm	Diâmetro (mm): 16 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FÊMEA POR GIR TIGREGAS RES 3/4"X16mm	Diâmetro (mm): 16 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 05 de Agosto de 2022.

Emission Date



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 552.004/22

Marca	Modelo	Descrição Técnica do Modelo	Código de barras (se existente)
TIGRE	ADAPTADOR FÊMEA PORCA GIRAT 1/2"X20mm	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	N/A
	ADAPTADOR FÊMEA PORCA GIRAT 1/2"X20mm	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FÊMEA POR GIR TIGREGAS RES 3/4"X20mm	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FÊMEA POR GIR TIGREGAS RES 3/4"X26mm	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FÊMEA POR GIR TIGREGAS RES 1"X26mm	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FÊMEA POR GIR TIGREGAS RES 1"X32mm	Diâmetro (mm): 32 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPTADOR FÊMEA PORCA GIRAT 1-1/4"X32mm	Diâmetro (mm): 32 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 16-1/2"	Diâmetro (mm): 16 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 16-1/2"	Diâmetro (mm): 16 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 20-1/2"	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 20-3/4"	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° BASE FIX TIGREGAS RES 26-3/4"	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	LUVA TIGREGAS RES 16-16mm	Diâmetro (mm): 16 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 05 de Agosto de 2022.

Emission Date

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 552.004/22

Marca	Modelo	Descrição Técnica do Modelo	Código de barras (se existente)
TIGRE	LUVA TIGREGAS RES 20-20mm	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	N/A
	LUVA TIGREGAS RES 26-26mm	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	LUVA TIGREGAS RES 32-32mm	Diâmetro (mm): 32 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° TIGREGAS RES 16-16mm	Diâmetro (mm): 16 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° TIGREGAS RES 20-20mm	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° TIGREGAS RES 26-26	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° TIGREGAS RES 32-32mm	Diâmetro (mm): 32 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90° TIGREGAS RES 16-16-16mm	Diâmetro (mm): 16 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90° TIGREGAS RES 20-20-20mm	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90° TIGREGAS RES 26-26-26mm	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90° TIGREGAS RES 32-32-32mm	Diâmetro (mm): 32 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 20-16-16mm	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 20-20-16mm	Diâmetro (mm): 20 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 26-20-16mm	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 26-20-20mm	Diâmetro (mm): 26 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 05 de Agosto de 2022.

Emission Date



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 552.004/22

Marca	Modelo	Descrição Técnica do Modelo	Código de barras (se existente)
TIGRE	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 32-20-20mm	Diâmetro (mm):32 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	N/A
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 32-26-26mm	Diâmetro (mm):32 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 16-1/2"	Diâmetro (mm):16 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 20-1/2"	Diâmetro (mm):20 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	ADAPT FIXO MACHO TIGREGAS RES 20-3/4"	Diâmetro (mm):20 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	CAP TIGREGAS RES 16mm	Diâmetro (mm):16 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	CAP TIGREGAS RES 20mm	Diâmetro (mm):20 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	CAP TIGREGAS RES 26mm	Diâmetro (mm):26 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	CAP ALPEX GAS 32mm	Diâmetro (mm):32 / Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 16X1/2X16mm	Diâmetro (mm):16 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 20X1/2X20mm	Diâmetro (mm):20 / Ângulos (°):90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 20X3/4X20mm	Diâmetro (mm):20 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 26X1/2X26mm	Diâmetro (mm):26 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90° C/ROSCA TIGREGAS RES 26X3/4X26mm	Diâmetro (mm):26 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE 90 COM ROSCA ALPEX GÁS 26-1-26mm	Diâmetro (mm):26 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 05 de Agosto de 2022.

Emission Date



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 552.004/22

Marca	Modelo	Descrição Técnica do Modelo	Código de barras (se existente)
TIGRE	TE 90 COM ROSCA ALPEX GÁS 32-3/4-32mm	Diâmetro (mm):32 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	N/A
	TE 90 COM ROSCA ALPEX GÁS 32-1-32mm	Diâmetro (mm):32 / Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	LUVA REDUÇÃO TIGREGAS RES 20-16mm	Diâmetro (mm):20/ Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	LUVA REDUÇÃO TIGREGAS RES 26-16mm	Diâmetro (mm):26/ Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	LUVA REDUÇÃO TIGREGAS RES 26-20mm	Diâmetro (mm):26/ Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	LUVA DE REDUÇÃO ALPEX GAS 32-16mm	Diâmetro (mm):32/ Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	LUVA REDUÇÃO TIGREGAS RES 32-20mm	Diâmetro (mm):32/ Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	LUVA REDUÇÃO TIGREGAS RES 32-26mm	Diâmetro (mm):32/ Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 16-1/2"	Diâmetro (mm): 16/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 20-1/2"	Diâmetro (mm): 20/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 20-3/4"	Diâmetro (mm): 20/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 26-3/4"	Diâmetro (mm): 26/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 32-1"	Diâmetro (mm): 32/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	CAP AUTOROSCANTE ALPEX GAS 16mm	Diâmetro (mm): 16/ Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	CAP AUTOROSCANTE ALPEX GAS 20mm	Diâmetro (mm): 20/ Ângulos (°): 180 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 05 de Agosto de 2022.

Emission Date



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 552.004/22

Marca	Modelo	Descrição Técnica do Modelo	Código de barras (se existente)
TIGRE	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 20-16-20mm	Diâmetro (mm): 20/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	N/A
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 26-16-26mm	Diâmetro (mm): 26/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 26-20-26mm	Diâmetro (mm): 26/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 32-16-32mm	Diâmetro (mm): 32/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 32-20-32mm	Diâmetro (mm): 32/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 32-26-32mm	Diâmetro (mm): 32/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 20-32-20mm	Diâmetro (mm): 20/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 26-32-26mm	Diâmetro (mm): 26/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE DE REDUÇÃO 90 ALPEX GAS 20-26-20mm	Diâmetro (mm): 20/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	TE REDUÇÃO 90° TIGREGAS RES 16-20-16mm	Diâmetro (mm): 16/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	
	JOELHO 90° RF TIGREGAS RES 26-1"	Diâmetro (mm): 26/ Ângulos (°): 90 / Tecnologia da união: Conexão mecânica de compressão radial por crimpagem	

Observações Gerais:

General observations:

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da ABNT previstas no procedimento específico. Este certificado está sujeito ao contínuo atendimento ao Procedimento Geral para Avaliação da Conformidade, ao Procedimento Específico da Marca de Conformidade ABNT 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, e sua validade pode ser confirmada no seguinte endereço eletrônico: www.abnt.org.br. Este certificado está vinculado ao contrato nº 552.CP.001/2021, e para o endereço acima citado. (CNPJ: 33.402.892/0001-06 – Tel.: (21) 3974-2300). The validity of this Conformity Certificate is tied to the achievement of maintenance assessments and treatment of possible non-compliance in accordance with the ABNT guidelines in the specific procedure. This certificate is subject to the continuous fulfillment of the requirements of the General Procedure for Conformity Assessment, and to the Specific Procedure of the ABNT Conformity Mark, as well as to the Governmental Decree 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, and its validity may be confirmed at the following electronic address: www.abnt.org.br. This certificate is related to the contract nr 552.CP.001/2021 and for the location above indicate.

Data da Emissão: Rio de Janeiro, 05 de Agosto de 2022.

Emission Date

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

