

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 12.1334 U**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

**Solicitante:**  
*Applicant*

**CRAS AGROINDUSTRIA LTDA.**  
**Est União e Indústria, 9153**  
**25730-731 – Petrópolis – RJ**  
**CNPJ: 14.777.639/0001-92**

**Fabricante:**  
*Manufacturer*

**CMP PRODUCTS LTD.**  
**36, Nelson Way, Nelson Park East**  
**Cramlington - Northumberland NE23 1WH, Reino Unido**

**Fornecedor / Representante Legal:**  
*Supplier / Legal Representative*

**Não aplicável**

**Modelo de Certificação:**  
*Certification Model*

**Modelo de Certificação 5, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação de Conformidade, anexo à Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022.**

**Regulamento / Normas:**  
*Regulation / Standards*

**ABNT NBR IEC 60079-0:2020;**  
**ABNT NBR IEC 60079-1:2016;**  
**ABNT NBR IEC 60079-7:2018;**  
**ABNT NBR IEC 60079-31:2014;**  
**ABNT NBR IEC 60529:2017.**  
**Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.**

**Produto:**  
*Product*

**União**  
**Certificação por família.**

**Emissão e Validade:**  
*Issued and Validity*

**Emissão em: 03/07/2012.**  
**Esta revisão é válida de 07/03/2024 até 03/07/2027.**

**A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das atividades de manutenção, de acordo com os requisitos previstos no esquema de certificação específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade, deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro.**

*The validity of this Certificate of Conformity is conditioned to the execution of maintenance activities, in accordance with the applicable requirements of the specific certification scheme. To confirm the regularity status of this Certificate of Conformity, the Inmetro's database of certified products and services must be consulted.*



**Igor Moreno**  
Local Field Manager



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 12.1334 U**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

<b>Item</b> <i>Item</i>	<b>Marca</b> <i>Brand</i>	<b>Modelo / Versão</b> <i>Model / Version</i>	<b>Descrição</b> <i>Description</i>	<b>Código de Barras GTIN</b> <i>GTIN Barcode</i>
<b>1</b>	<b>CMP</b>	784	União	Não existente
<b>2</b>	<b>CMP</b>	789	União	Não existente
<b>3</b>	<b>CMP</b>	PX784	União	Não existente
<b>4</b>	<b>CMP</b>	PX789	União	Não existente

**Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:**  
*Laboratory, Test Report and Date*

**Intertek Testing & Certification Limited.**  
**GB/ITS/ExTR18.0020/00 - 13/04/2018.**

**CML - Eurofins E&E CML Limited.**  
**GB/CML/ExTR19.0038/00 - 03/2019;**  
**GB/CML/ExTR19.0239/00 - 23/01/2020;**  
**GB/CML/ExTR20.0066/00 - 03/2020.**

**Relatório de Auditoria e Data:**  
*Audit Report and Date*

**PO-0553-2020 de 16/11/2020.**

**Este certificado está vinculado ao projeto:**  
*This certificate is related to project*

**P01235535**

**Especificações:**  
*Description*

União modelo 78\* são destinadas para a conexão a entrada de cabos através de roscas macho e fêmea, quando a utilização de adaptadores/redutores convencionais é impraticável. Adicionalmente, podem ser utilizadas para converter o tipo de rosca e/ou tamanho de uma entrada de cabos existente. Cada união é composta por componentes internos com roscas macho e fêmea, um anel de vedação e um componente de acoplamento parcialmente roscado. Os componentes são montados de uma maneira em que as passagens de chama são formadas por todas as roscas, pelas superfícies não-roscadas internas e pelos componentes internos, e são projetados para possibilitar a instalação sem que haja a necessidade de torção no cabo. As combinações de roscas são realizadas de forma que a diferença máxima de um tamanho padrão é mantida. Ambiente -60 °C a +200 °C.

União modelo PX78\* são uma versão selada da união, que inclui um tubo com composto formando uma barreira resinada e uma arruela de compressão. O tubo com composto é preenchido com um composto selante que garante uma junta selada à prova de explosão em torno dos núcleos dos carros que passam por ele. Ambiente -60 °C a +85 °C.

As uniões modelos 784 e PX784 são uniões adaptadores com ângulo de 45° e contém uma seção angular imediata alternativa.

As uniões modelos 789 e PX789 são uniões adaptadores com ângulo de 90° e contém uma seção angular imediata alternativa.

Opções de projeto:

- Tipos alternativos de roscas: Métrica, ET, PG, BSPP, BSPT, ISO, NPT, NPSM;
- Roscas de entrada métricas a serem fabricadas com passo entre 0,7 mm e 2,0 mm, com 1,5 mm como padrão.
- Materiais alternativos de fabricação: latão, aço-carbono, aço inoxidável e alumínio;
- Tamanhos e tipos de roscas: M20 à M100 (ou tamanhos equivalentes).

**Análises realizadas:**

As análises realizadas encontram-se no relatório de análise CC-121334/07.

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 12.1334 U**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

## Marcação:

As uniões modelo 780 foram aprovadas nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando-se em consideração o item observações.

**Ex eb I Mb\* / Ex eb IIC Gb**

**Ex db I Mb\* / Ex db IIC Gb**

**Ex ta IIIC Da**

**IP66**

**\* A liga de alumínio não é aceitável para aplicações do Grupo I  
-60°C to +85°C/ -60°C to +200°C**

## Observações:

1. A letra "U" após o número do certificado indica que o produto é um componente, com as seguintes restrições de uso:  
Apenas um destes dispositivos deve ser utilizado por entrada de cabo.  
O componente roscado interno (rosca fêmea) deve ser mantido fixo durante a instalação do dispositivo de entrada de cabos para não alterar as características da junta de encaixe.  
As interfaces entre a rosca macho da união e o invólucro associado e entre a rosca fêmea da união e o dispositivo de entrada do cabo não podem ser definidas. Por isso, é responsabilidade do usuário garantir que um grau de proteção adequado seja mantido nessas interfaces.  
As uniões não devem ser submetidas a torques de instalação superiores aos apresentados no manual do equipamento.  
As uniões PX780 só devem ser instaladas em gabinetes onde a temperatura, no ponto de montagem, não exceda -60 ° C a +85 ° C
2. Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idêntico ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da TÜV Rheinland, invalidará o certificado.
3. É de responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
4. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
5. Os produtos devem ser instalados em atendimento às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

# Certificado de Conformidade

*Certificate of Conformity*

**Certificado: TÜV 12.1334 U**  
*Certificate*

**Revisão: 07**  
*Review*

**Natureza das Revisões e Data:**  
*Nature of Reviews e Date*

<b>Revisão: 00</b> <i>Review</i>	<b>28/09/2010</b>	<b>Certificação inicial.</b>
	<b>03/07/2012</b>	<b>Adequação do certificado AEX-13108-X à Portaria nº 179.</b>
<b>01</b>	<b>13/09/2013</b>	<b>Inclusão da marcação de poeira.</b>
<b>02</b>	<b>17/11/2015</b>	<b>Revalidação.</b>
<b>03</b>	<b>25/08/2018</b>	<b>Revalidação.</b>
<b>04</b>	<b>28/09/2018</b>	<b>Atualização do certificado de acordo com certificado INTERTEK17.0049U.</b>
<b>05</b>	<b>15/12/2021</b>	<b>Revalidação, inclusão de relatórios de ensaios, atualização da documentação e de observações.</b>
<b>06</b>	<b>19/06/2023</b>	<b>Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022.</b>
<b>07</b>	<b>07/03/2024</b>	<b>Atualização do Solicitante.</b>

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/91278370031780978>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela (CP-Brasil) presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.