Certificado

Certificado nº *Certificate no.* **TMP-014/2011**

Nome e morada do titular do certificado: *Name and address of the certificate holder:*	Coprax – Comércio e Indústria do Plástico, S.A. Avenida 16 de Maio – Z.I. Ovar 3880-102 Ovar Portugal
Nome e morada do fabricante: *Manufacturer's name and address:*	Prandelli S.p.A. Via Rango, 58 25065 Lomezzane (BS) Italy
Produto: *Product:*	Tubos em plástico para instalações de água quente e fria – Polipropileno Random (PP-R) *Plastic pipes for hot and cold water installations – Polypropylene Random (PP-R)*
Referências: *Type references:*	Ver anexo / *See annex*
Marca(s) comercial(is): *Trademark(s):*	COPRAX
Características técnicas: *Technical characteristics:*	Ver anexo / *See annex*
Este produto está em conformidade com: *This product is in conformity with:*	NP EN ISO 15874-1:2005; NP EN ISO 15874-2:2005
Relatórios de ensaios nº(s) / emitidos por: *Test report(s) no. / issued by:*	LMP-0039/2010 e / *and* PLA-0707/2010-R1 / CEIS 08-0324 / INSA
Informação adicional (se existir): *Additional information (if any):*	No produto pode ser colocada esta marca ◁Certif▷ *Can be placed on the product the following mark*
Este certificado é válido até: *This certificate is valid until:*	2016-04-26
e substitui o certificado nº: *and supersedes the certificate no:*	-----
Data de emissão: *Date of issue:*	2011-04-27

Francisco Barroca
Director Geral / *General Manager*

IPAC acreditação C0004 Certificação Produtos

Este Certificado é constituído por um Anexo com 1(uma) página
This Certificate includes one Annex with 1 (one) page

Certif – Associação para a Certificação
Rua José Afonso, 9 E – 2810-237 Almada – Portugal – Tel.: 351. 21 258 69 40 – Fax: 351. 21 258 69 59

Certificado

Anexo ao Certificado nº *Annex to Certificate no.* **TMP-014/2011**

Referências e características técnicas / *Type references and technical characteristics*:

- Tubos de cor azul com riscas verdes / *Pipes in blue colour with green stripes*
- Composto / *Compound* – SABIC VESTOLEN P9421 65302

Referência *Type reference*	**Série** *Series*	**Classe de dimensão** *Dimension class*	**Diâmetros** *Diameters* **(mm)**	**Classe de aplicação / pressão de serviço** *Application class / design pressure* **(bar)**	**Opacidade** *Opacity*
COPRAX	2,5	A	20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110	2 / 8	Não *No*
	3,2		32, 40, 50, 63, 75, 90, 110	2 / 6	
	5		40, 50, 63, 75, 90, 110	2 / 4	

Data de emissão: *Date of issue:* 2011-04-27

Francisco Barroca
Director Geral / *General Manager*

Certif – Associação para a Certificação
Rua José Afonso, 9 E – 2810-237 Almada – Portugal – Tel.: 351. 21 258 69 40 – Fax: 351. 21 258 69 59

Certificado

Certificado nº *Certificate no.* **TMP-015/2011**

Nome e morada do titular do certificado: *Name and address of the certificate holder:*	Coprax – Comércio e Indústria do Plástico, S.A. Avenida 16 de Maio – Z.I. Ovar 3880-102 Ovar Portugal
Nome e morada do fabricante: *Manufacturer's name and address:*	Prandelli S.p.A. Via Rango, 58 25065 Lomezzane (BS) Italy
Produto: *Product:*	Acessórios em plástico para instalações de água quente e fria – Polipropileno Random (PP-R) *Plastic fittings for hot and cold water installations – Polypropylene Random (PP-R)*
Referências: *Type references:*	Ver anexo / *See annex*
Marca(s) comercial(is): *Trademark(s):*	COPRAX
Características técnicas: *Technical characteristics:*	Ver anexo / *See annex*
Este produto está em conformidade com: *This product is in conformity with:*	NP EN ISO 15874-1:2005; EN ISO 15874-3:2003
Relatórios de ensaios nº(s) / emitidos por: *Test report(s) no. / issued by:*	LMP-0453/2009 e / *and* LMP-0039/2010 / CEIS 08-324 / INSA
Informação adicional (se existir): *Additional information (if any):*	No produto pode ser colocada esta marca ◁Certif▷ *Can be placed on the product the following mark*
Este certificado é válido até: *This certificate is valid until:*	2016-04-26
e substitui o certificado nº: *and supersedes the certificate no:*	-----
Data de emissão: *Date of issue:*	2011-04-27

Francisco Barroca
Director Geral / *General Manager*

IPAC acreditação C0004 Certificação Produtos

Este Certificado é constituído por um Anexo com 3 (três) páginas
This Certificate includes one Annex with 3 (three) pages

Certificado

Anexo ao Certificado nº *Annex to Certificate no.* **TMP-015/2011**

Referências e características técnicas / *Type references and technical characteristics:*

- Acessórios de cor azul / *Fittings in blue color*
- Composto / *Compound* – SABIC VESTOLEN P9421 65302

Referência *Type reference*	**Designação** *Designation*	**Diâmetros** *Diameters* **(mm)**	**Classe de aplicação / pressão de serviço** *Application class / design pressure* **(bar)**	**Opacidade** *Opacity*	**Tipo de união** *Union type*
K 10	União *Socket*	20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110	2 / 8	Não *No*	Termofusão *Termofusion*
K20	Joelho *Elbow*	20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110			
K30	Tê *Tee*	20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110			
K70	Joelho 45º *Elbow 45º*	20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110			
K60	Tampão *End Cap*	20, 25, 32, 40, 50, 63, 75, 90, 110			
K35	Tê de redução *Reducing Tee*	20X16X20; 25X16X25; 25X20X25; 32X20X32; 32X25X32; 40X20X40; 40X25X40; 40X32X40; 50X20X50; 50X25X50; 50X32X50; 50X40X50; 63X25X63; 63X32X63; 63X40X63; 63X50X63; 75X32X75; 75X40X75; 75X50X75; 75X63X75; 90X63X90; 90X75X90; 110X75X110; 110X90X110			
K36	Tê de redução *Reducing Tee*	25X20X20; 25X25X20			

Data de emissão: *Date of issue:* 2011-04-27

Francisco Barroca
Director Geral / *General Manager*

Certif – Associação para a Certificação
Rua José Afonso, 9 E – 2810-237 Almada – Portugal – Tel.: 351. 21 258 69 40 – Fax: 351. 21 258 69 59

Certificado

Anexo ao Certificado nº *Annex to Certificate no.* **TMP-015/2011**

Referência *Type reference*	**Designação** *Designation*	**Diâmetros** *Diameters* **(mm)**	**Classe de aplicação / pressão de serviço** *Application class / design pressure* **(bar)**	**Opacidade** *Opacity*	**Tipo de união** *Union type*
K40	Redução fêmea-fêmea *Female-female reducer*	20X16, 25X16; 25X20; 32X16; 32X20; 32X25; 40X20; 40X25; 40X32; 50X20; 50X25; 50X32; 50X40; 63X25; 63X32; 63X40; 63X50; 75X32; 75X40; 75X50; 75X63	2 / 8	Não *No*	Termofusão *Termofusion*
K41	Redução macho-fêmea *Male-female reducer*	20X16, 25X20; 32X20; 32X25; 90X63; 90X75; 110X63; 110X75; 110X90			
K11	União roscada macho *Male thread socket*	20X1/2"; 20X3/4"; 25X1/2"; 25X3/4"; 25X1"; 32X3/4"; 32X1"; 40X1¼"; 50X1½"; 63X2"; 75X2½"; 90X3"; 110X4"			Termofusão/ inserções incorporadas *Termofusion/ Thread inserts*
K13	União roscada fêmea *Female thread socket*	20X1/2"; 20X3/4"; 25X1/2"; 25X3/4"; 25X1"; 32X3/4"; 32X1"; 40X1¼"; 50X1½"; 63X2"; 75X2½"; 90X3"; 110X4"			
K12	União roscada macho *Male thread socket*	20X1/2"; 20X3/4"; 25X1/2"; 25X3/4"; 25X1"; 32X3/4"; 32X1"; 40X1¼"; 50X1½"; 63X2"; 75X2½"			
K14	União roscada fêmea *Female thread socket*	20X1/2"; 20X3/4"; 25X1/2"; 25X3/4"; 32X1"; 40X1¼"; 50X1½"; 63X2"; 75X2½"			

Data de emissão: *Date of issue:* 2011-04-27

Francisco Barroca
Director Geral / *General Manager*

Certif – Associação para a Certificação
Rua José Afonso, 9 E – 2810-237 Almada – Portugal – Tel.: 351. 21 258 69 40 – Fax: 351. 21 258 69 59

Certificado

Anexo ao Certificado nº
Annex to Certificate no. **TMP-015/2011**

Referência *Type reference*	**Designação** *Designation*	**Diâmetros** *Diameters* **(mm)**	**Classe de aplicação / pressão de serviço** *Application class / design pressure* **(bar)**	**Opacidade** *Opacity*	**Tipo de união** *Union type*
K21	Joelho roscado macho *Male thread elbow*	20X3/8"; 20X1/2"; 25X3/4"; 32X1";	2 / 8	Não *No*	Termofusão/ inserções incorporadas *Termofusion/ Thread inserts*
K23	Joelho roscado fêmea *Female thread elbow*	20X3/8"; 20X1/2"; 25X1/2"; 25X3/4"; 32X3/4"; 32X1"			
K31	Tê roscado macho *Male thread tee*	20X3/8"; 20X1/2"; 25X3/4"; 32X1"			
K33	Tê roscado fêmea *Female thread tee*	20X3/8"; 20X1/2"; 25X1/2"; 25X3/4"; 32X3/4"; 32X1"			

Data de emissão:
Date of issue: 2011-04-27

Francisco Barroca
Director Geral / *General Manager*

IPAC acreditação C0004 Certificação Produtos

Certif – Associação para a Certificação
Rua José Afonso, 9 E – 2810-237 Almada – Portugal – Tel.: 351. 21 258 69 40 – Fax: 351. 21 258 69 59