



PROTECFULL

SFP 108

SOLUÇÃO INTEGRAL DURADOURA /
LONG-LASTING INTEGRAL SOLUTION

tintas
toptech[®] 

**PINVISA**
Coatings



tecnologia anticorrosiva

Há anos, a **Tintas Tiptech**, em parceria com a **Pinvisa Coatings**, tem fornecido soluções fiáveis e duradouras para os principais problemas de corrosão na indústria, disponibilizando produtos eficazes e rentáveis, resultado do nosso vasto conhecimento técnico e do nosso compromisso com a Investigação e Desenvolvimento (I&D) contínuos

O Protecfull SFP 108 oferece uma solução fiável e única para os problemas de corrosão em tubagens, em setores tão sensíveis como o transporte de água, petróleo ou gás, através da formação de uma barreira eficaz, com excelentes propriedades mecânicas, que evita o ataque de agentes ambientais externos e garante uma elevada durabilidade.

“**TRANSPORTE DE
ÁGUA POTÁVEL:
¿O OURO DO FUTURO?**”

Estudos recentes revelaram que 75% da população mundial terá problemas de acesso à água potável em 2050 e que o seu consumo por pessoa será 40% superior ao atual.

*O **Protecfull SFP 108** foi homologado internacionalmente para proteger o interior de depósitos e tubagens que transportam água destinada ao consumo humano.*

technology against corrosion

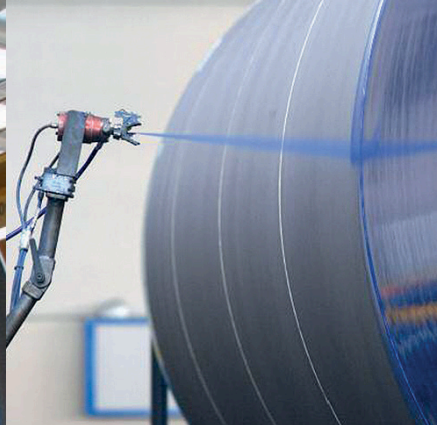
For years, **Tintas Tiptech**, in partnership with **Pinvisa Coatings**, has been providing for years reliable and long-lasting solutions for the main corrosion problems in industry, supplying effective and profitable products which are the result of our wide technical knowledge and our commitment with continuous R&D.

Protecfull SFP 108 offers an unique reliable solution to pipeline corrosion in sectors so sensitive as water, oil or gas transportation, by forming an effective barrier with outstanding mechanical properties which prevents from external attacks of environmental agents and ensures a high durability.

“**DRINKING WATER
TRANSPORTATION:
¿GOLD OF FUTURE?**”

Recent studies have revealed that 75% of world population will have problems to access drinking water in 2050 and its consumption per person will raise 40% above current figure.

***Protecfull SFP 108** has been internationally homologated to internally protect tanks and pipes which contain or transport water for human consumption.*



A NOSSA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA

- **Excelente aderência:** Aplicação direta sobre aço decapado por jato abrasivo, sem necessidade de primário.
- **Proteção catódica:** Elevada compatibilidade e excelente resistência ao descolamento catódico.
- **Elevada resistência dielétrica:** Evita a acumulação de pontos de tensão catódica
- **Excelente resistência ao impacto, à abrasão e elevada dureza:** Absorve os impactos durante o transporte, o manuseamento das tubagens e a sua colocação no solo.
- **Flexibilidade e alongamento:** Resistência às tensões do solo, às variações térmicas entre o dia e a noite, bem como às mudanças sazonais.
- **Muito baixa permeabilidade e elevada resistência química:** Proteção contra a corrosão microbiologicamente induzida (MIC), incluindo a corrosão anaeróbia e ambientes com pH ácido.
- **Acabamento de aspeto brilhante:** Mantém o brilho mesmo após uma exposição de curta duração aos raios UV no exterior. Para uma exposição prolongada, deve ser aplicada uma camada de acabamento resistente aos raios UV.
- **Ecologicamente correto e seguro para o ser humano:** Produto 100% sólidos, isento de alcatrão e de agentes cancerígenos. Menor toxicidade para o ser humano em comparação com outros revestimentos que contêm aminas.
- **A solução mais rentável:**
 - **Cura rápida:** permite um rápido manuseamento, transporte e entrada em serviço.
 - **Deteção de descontinuidades:** apenas algumas horas após a aplicação.
 - **Apenas um produto:** proteção anticorrosiva e durabilidade a longo prazo com um único produto.
 - **Aplicação em elevada espessura:** até 2000 microns numa única demão.
 - **Aplicação inteligente:** baixa pulverização excessiva, o que reduz o trabalho de limpeza e permite poupar tempo.

OUR TECHNOLOGICAL SOLUTION

- **Outstanding adhesion:** Can be directly applied over blasted steel without primer.
- **Cathodic protection:** High compatibility and excellent resistance to cathodic disbondment.
- **High dielectric resistance:** Avoid accumulation of cathodic points of tension.
- **Excellent impact resistance, abrasion and hardness:** Absorbs impacts during transportation, pipe handling and pipe placing on soil
- **Flexibility and elongation:** Resistance to land stress, thermal changes between day and night as well as seasonal changes.
- **Very low permability and high chemical resistance:** Against microbially induced corrosion (MIC) (anaerobic corrosion and acid pHs).
- **Glossy aspect finishing:** Even after short-term outdoors UV exposure. For long-term exposure, UV-stable finish coat should be applied.
- **Environmentally friendly and safe for humans:** 100% solids product, tar free and carcinogenic agents free. Lower toxicity humans than other coatings containing amines.
- **The most profitable solution:**
 - **Quick curing:** fast handling, transportation and start-up.
 - **Holiday detection:** just a few hours after application.
 - **Only one product:** long-term anticorrosion protection and durability with just one product.
 - **High build application:** up to 2000 microns in one coat.
 - **Smart application:** low overspray which involves fewer cleaning work and time saving.



A MANUTENÇÃO JÁ NÃO É UM PROBLEMA: KIT DE REPARAÇÃO PROTECFULL **SFP 108**

A aplicação em fábrica é realizada utilizando equipamento automático de pulverização airless de alimentação dupla a quente, com mistura na ponta da pistola.

No entanto, pequenas aplicações devem ser realizadas em obra para revestir adequadamente as juntas e as zonas soldadas, bem como para efetuar retoques ou trabalhos de reabilitação na tubagem. O **Protecfull SFP 108** também pode ser utilizado nestes trabalhos, através de um sistema especial de aplicação portátil que assegura a continuidade do revestimento da tubagem.

O **KIT DE REPARAÇÃO** é fácil de utilizar, de preparação muito rápida, e oferece elevada produtividade e rentabilidade em obra, constituindo uma excelente solução para todos os problemas de manutenção

CERTIFICAÇÕES

- **UNE-EN 10290:2003.** Tubos e acessórios de aço para condutas terrestres e submarinas — Revestimentos exteriores líquidos à base de PUR e PUR modificado.
- **ANSI/AWWA C 222-08.** Revestimento de poliuretano para o interior e exterior de tubos e acessórios de aço destinados ao transporte de água.
- **Regulamento (UE) n.º 10/2011 e RD 847/2011.** Substâncias autorizadas para o fabrico de materiais destinados ao contacto com água e alimentos.
- **RD 140/2003.** Critérios sanitários para a qualidade da água destinada ao consumo humano.
- **NSF/ANSI Standard 61 & NSF/ANSI Standard 372:** Componentes de sistemas de água potável — Efeitos na saúde e teor de chumbo.
- **NSF/ANSI Standard 61 para 60 °C (certificado pela Labaqua/Aqualogy):** Componentes de sistemas de água potável — Efeitos na saúde e teor de chumbo.
- **EPAL:** Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA.

MAINTANANCE IS NO LONGER A PROBLEM: PROTECFULL **SFP108** REPAIR KIT

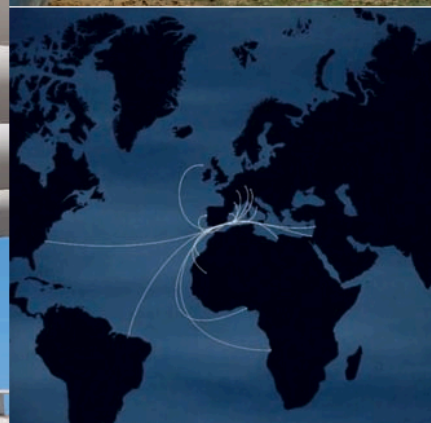
In shop application is performed by using automatic hot twin-feed airless spray equipment with mixing at the gun tip.

Nevertheless, small applications should be done on field to properly coat joints and welded areas or to make retouching or refurbishment on the pipe. **Protecfull SFP 108** can also be used for those works by using an special portable application system which ensures continuity in the pipeline coating.

REPAIR KIT is easy to handle, with a very quick set-up and offers a high productivity and profitability on field, representing a great solution to all maintenance problems.

CERTIFICATIONS

- **UNE-EN 10290:2003.** Steel tubes and fittings for onshore and offshore pipelines - External liquid applied PUR and PUR-modified coatings.
- **ANSI/AWWA C 222-08.** Polyurethane Coating For The Interior & Exterior Of Steel Water Pipe And Fittings.
- **Regulation EU N° 10/2011 and RD 847/2011.** Authorized substances for the manufacture of water and food contact materials.
- **RD 140/2003.** Health criteria for the quality of water for human consumption.
- **SF/ANSI Standard 61 & NSF/ANSI Standard 372:** Drinking Water System Components – Health Effects & Lead content.
- **NSF/ANSI Standard 61 for 60°C (certified by Labaqua/Aqualogy):** Drinking Water System Components – Health Effects & Lead content.
- **EPAL:** Empresa Portuguesa das Águas Livres, SA.



APLICAÇÕES

- Proteção anticorrosiva externa para depósitos, tubagens e acessórios que possam conter água, gás, petróleo e seus derivados, para aplicações terrestres e marítimas.
- Proteção interna para depósitos e tubagens que possam conter água, óleos, sumos e vinhos (< 20%).
- Sistemas de drenagem e condutas de água.
- Acessórios: curvas, uniões em T, válvulas, etc.
- Recipientes enterrados.
- Muros de contenção.
- Comportas.
- Interior de silos ou tremonhas que contenham produtos sólidos abrasivos, sob a forma de pó ou grãos (argilas, cereais, rações, etc.).
- Impermeabilização de sistemas de drenagem e superfícies de betão.

DADOS TÉCNICOS

Secagem total (23 °C):	6-8 horas
Secagem total (60 °C):	25-30 minutos
Secagem total (80 °C):	1 minuto
Resistência à temperatura a seco:	- 30 °C to + 80 °C
Dureza Shore D (ASTM D2240)	79 Shore D
Aderência por tração (ASTM D4541):	> 15 MPa.
Descolamento catódico (ASTM G95):	0 ± 0,2 mm
Resistência à abrasão (ASTM D4060):	< 100 mg lost
Flexibilidade (ASTM D522):	77 mm; 180°
Rutura dielétrica (ASTM D149):	> 590 V/mil
Resistência ao impacto (ASTM G14):	> 8'5 Nm
Absorção de água (ASTM D570):	0.16-0.19 %

APPLICATIONS

- Anticorrosive external protection for tanks, pipes and accessories which may contain water, gas, oil and derivatives for onshore and offshore application.
- Internal protection for tanks and pipes which may contain water, oils, juices and wines (< 20%).
- Drainages and water conductions.
- Accessories: elbows, T's, valves, etc.
- Buried containers.
- Retaining walls.
- Lock-gates.
- The inside of silos or hoppers containing abrasive solid products in dust or grain (clays, grains, fodder, etc).
- Waterproofing for draingaes and concrete surfaces.

TECHNICAL INFORMATION

Dry to handle (23 °C):	6-8 horas
Dry to handle (60 °C):	25-30 minutes
Dry to handle (80 °C):	1 minuto
Resistance (dry heat):	- 30 °C to + 80 °C
Hardness Shore D (ASTM D2240):	79 Shore D
Tensile adhesion (ASTM D4541):	> 15 MPa.
Cathodic disbondment (ASTM G95):	0 ± 0,2 mm
Abrasion resistance (ASTM D4060):	< 100 mg lost
Flexibility (ASTM D522):	77 mm; 180°
Dielectric strength (ASTM D149):	> 590 V/mil
Impact resistance (ASTM G14):	> 8'5 Nm
Water absorption (ASTM D570):	0.16-0.19 %



Certified to
NSF/ANSI 61-G & 372



ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001

Certificado

Tintas Toptech, Lda

Condomínio Dolce Vita, Bloco 1B, 7ºB

Tel: +244 938 768 288

comercial@tintastoptech.com

www.tintastoptech.com

