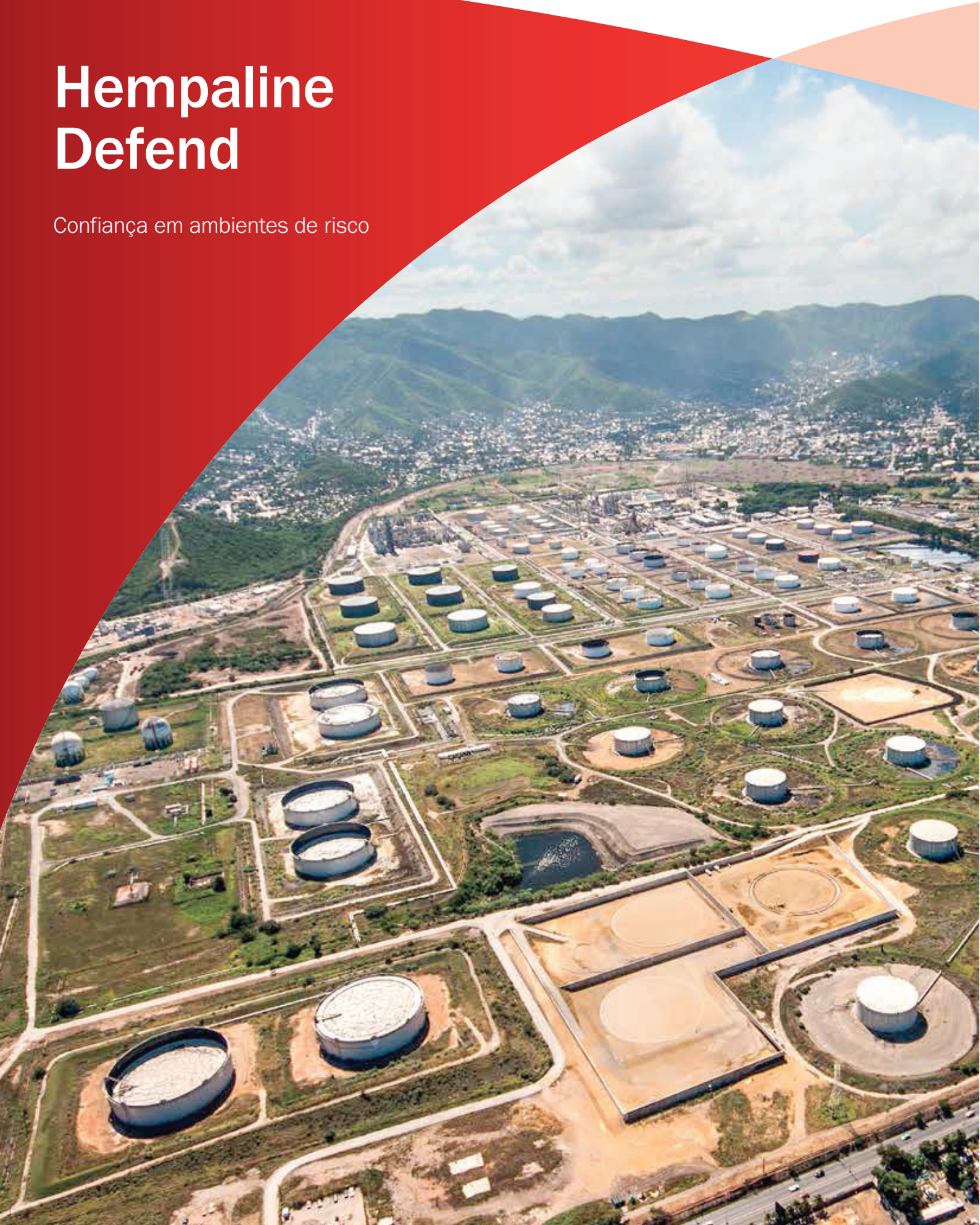


# Hempaline Defend

Confiança em ambientes de risco



# Confiança em ambientes de risco

**A Hempel, fundada em 1915, ocupa atualmente uma posição de liderança a nível mundial, entre fabricantes e fornecedores de produtos de proteção de elevado desempenho. A Hempaline Defend é a gama de revestimentos especiais da Hempel, específicos para aplicação nos ambientes de maior risco.**

A gama Hempaline Defend proporciona soluções de proteção de elevado desempenho para os ambientes agressivos característicos das indústrias de petróleo e gás e da produção de energia. Os nossos produtos oferecem uma proteção superior contra a corrosão, temperaturas elevadas, a abrasão extrema e uma vasta gama de produtos químicos e materiais solventes.

Na Hempel, sabemos como é importante compreender em profundidade as condições processuais contra as quais necessitamos proteger os equipamentos. Antes de fazermos qualquer recomendação, procuramos compreender o ambiente de serviço, tendo em consideração fatores como a temperatura, a pressão, as oscilações de pH e os processos de limpeza, com vista a garantir o sucesso.

Os nossos produtos epoxídicos Hempaline Defend são frequentemente utilizados em contextos como fundos de tanques de armazenamento, tanques de processamento e zonas de retenção. A nossa gama de ésteres vinílicos tem as características ideais para a proteção de condutas de dessulfurização de gases de combustão (DGC), absorvedores e outros equipamentos de centrais elétricas.

A gama Hempaline Defend ajuda-o a reduzir custos na manutenção de equipamentos, otimizando o tempo útil de produção e de serviço, diminuindo interrupções e paragens, graças às suas características excecionais.

Combinamos o nosso extenso conhecimento sobre este ramo de negócio com a nossa experiência em proteção do interior de tanques e os desafios que coloca. Isto permite-nos providenciar-lhe esquemas de pintura comprovados para o prolongamento do ciclo de vida dos seus equipamentos.

Consulte a informação detalhada sobre o produto >

## Áreas de utilização dos ésteres vinílicos

### Hempaline Defend 500

Indicado como revestimento para tanques de aço e betão para processamento químico, armazenamento químico e aplicações de águas residuais. Indicado para o revestimento de contentores de armazenamento, torres de branqueamento, chaminés e sistemas de limpeza DGC.

### Hempaline Defend 570

Utilizado para proporcionar um revestimento duradouro e sem irregularidades, para proteção de tanques, fossas e dispositivos de limpeza DGC sempre que é necessária uma resistência adicional a produtos químicos, ao desgaste e a choques térmicos.

### Hempaline Defend 740

Utilizado como revestimento em unidades de DGC (unidades de permutação de calor gás-gás, absorvedores, condutas de saída, chaminés, condutas de exaustão, etc.) sempre que é necessária uma resistência a temperaturas elevadas e a produtos químicos. O produto também se destina a situações de armazenamento ou exposição a produtos químicos em que possa haver meios ácidos com temperaturas e pressões elevadas, como se verifica no processamento do petróleo, de gás e no processamento químico.

## Áreas de utilização dos produtos epoxídicos

### Hempaline Defend 400

Excelente resistência ao crude até 60 °C/ 140 °F, a solventes aromáticos e alifáticos, a combustíveis para aviação e a gasolina.

### Hempaline Defend 630

Revestimento de tanques de elevado desempenho para armazenamento de uma vasta gama de produtos petroquímicos entre os quais se incluem o crude até 93 °C/200 °F, MTBE, água de processo, álcoois, solventes aromáticos e alifáticos, combustíveis para aviação, misturas de gasolina, produtos químicos ácidos e alcalinos selecionados.

Solicite o nosso Guia de Resistência Química, com informação completa.



## Primários opcionais, se necessário:

### Hempaline Prepare 110

Selante epoxídico de elevado desempenho para utilização em betão\*.

### Hempaline Prepare 120

Selante de éster vinílico, de dois componentes, para utilização em aço e em betão.

\*Os primários tradicionais para o interior de tanques podem ser utilizados antes da aplicação de produtos da gama Hempaline Defend, enquanto parte de uma especificação de pintura detalhada.

# A vantagem da gama Hempaline Defend

**Sabemos que os ambientes agressivos apresentam oscilações extremas de pH, elevada abrasão e temperaturas elevadas.**

Os produtos ácidos e alcalinos, os solventes fortes e as misturas de petróleo e água são altamente corrosivos para o aço e betão. Caso estas situações não sejam detetadas, podem acabar por originar fugas, preocupações em questões de segurança ou ambientais.

Os nossos revestimentos foram concebidos para resistir a estes e a outros ambientes hostis. Os produtos da gama Hempaline Defend são suficientemente flexíveis até para tanques de armazenamento de maiores dimensões, sendo também resistentes a limpeza a vapor ou outros processos.

De cura rápida, o nossos revestimentos de elevado desempenho permitem que os seus equipamentos estejam novamente ao serviço com maior rapidez - frequentemente, ao fim de 24h.

Para conseguir um revestimento de confiança, não precisa de procurar mais: a nossa gama de revestimentos Hempaline Defend, com provas dadas, é aquilo de que precisa.

Fabrico e assistência técnica

> Entrega rápida e apoio especializado, em obra, quando necessário

Revestimentos de elevado desempenho baseados em testes rigorosos e aplicações em contexto real

> Tempos de serviço longos e manutenção reduzida

Sistemas de cura rápida

> Redução de custos associados à paragem, graças a uma manutenção rápida

Aplicação simples, esquemas de demão única

> Projetos de duração reduzida com consequente diminuição de custos

Formulados com matérias-primas registadas e disponíveis a nível global

> A mesma qualidade proporcionada em qualquer ponto do mundo e de acordo com as especificações

Vantagens em matéria de saúde, segurança e ambiente

> Reduções das emissões, intervalos alargados de inspeção e de limpeza dos tanques e melhor gestão dos resíduos



**Regresso rápido ao serviço**

Uma importante instalação de produção de gás do Médio Oriente precisava de revestir o fundo interior de um tanque. O tanque foi retirado de serviço, pronto para a preparação e instalação de um novo revestimento. Graças à produção local e à disponibilidade em armazém, o projeto foi terminado atempadamente e com sucesso, tendo a unidade rapidamente retomado a plena produção.

“Isto contribuiu para que o nosso departamento de projetos e o nosso empreiteiro concluíssem a pintura interior e o tanque voltasse a estar operacional sem demora. Os nossos agradecimentos pela vossa rápida solução para os nossos problemas.”

Departamento de projetos de operação

# A Hempel cumpre os objetivos com o revestimento de um tanque de armazenamento de crude de uma refinaria

Uma importante refinaria de petróleo dos EU escolheu o produto epoxídico isento de solventes da gama Hempaline Defend como revestimento interior de um tanque de armazenamento de crude ácido com 61m de diâmetro.

De cura rápida, o nosso revestimento epoxídico Hempaline Defend permitiu que o tanque retomasse rapidamente a atividade geradora de receitas, com proteção anticorrosiva duradoura.



Em resumo	
Cliente	Importante refinaria dos EU
Esquema de pintura	Revestimento epoxídico fenólico, Hempaline Defend 630
Total de litros	2.000
Aplicação	Pistola <i>airless</i>

# Proteção anticorrosiva avançada para tanques de petróleo de uma importante empresa petrolífera dos EU

Uma importante empresa petrolífera dos EU tinha um problema de corrosão nos seus tanques de crude ácido. Os produtos químicos e a água no petróleo criavam graves problemas de corrosão no fundo dos tanques de armazenamento. Para combater este problema, recomendamos o revestimento em éster vinílico reforçado com manta de fibra de vidro, Hempaline Defend 500. A adição da manta de reforço não só permite melhores propriedades de barreira como também contribui para a capacidade de resistência dos materiais à flexão e ao impacto.

Os nossos produtos proporcionaram um desempenho comprovado de longa duração ao cliente, que agora solicita os revestimentos Hempaline para todos os seus tanques de petróleo bruto.



Em resumo	
Cliente	Importante empresa petrolífera dos EU
Esquema de pintura	Hempaline Defend 500, éster vinílico, com rede de reforço
Total de litros	2.300



A Hempel é desde 1915 um especialista em tintas e revestimentos, líder mundial, que protege e inspira o mundo à nossa volta. Contamos hoje com mais 5.500 colaboradores em 80 países e fornecemos soluções de confiança para os ramos industrial, construção civil, marítimo, contentores e iates. Fazem parte do grupo muitas marcas reputadas como a Crown Paints, a Schaeppman e a Jones-Blair.

A Hempel orgulha-se de pertencer à Fundação Hempel, instituição que apoia causas culturais, humanitárias e científicas em todo o mundo.

**HEMPEL (Portugal), S.A.**

Vale de Cantadores  
2954-002 Palmela

[hempaline@hempel.com](mailto:hempaline@hempel.com)  
[hempaline.hempel.com](http://hempaline.hempel.com)