



# **TITANPRO**

*A decisão profissional*



+100 anos

**MAIS DE 100 ANOS A DAR COR À SUA VIDA**

Historia da TITAN	4
Cronologia TITANPRO	6
Ajudamos a escolher a cor	8
Serviço de prescrição	10
Garantias de produto	11
Formações	11
Certificações	12
Guia de pictogramas	13
<b>1. Fachadas</b>	15
<b>2. Impermeabilizantes</b>	49
<b>3. Paredes e tetos</b>	53
<b>4. Esmaltes</b>	71
Cartas de Cores	79
Códigos Ean	80

# TITAN

Há mais de um século atrás, mais precisamente em 1917, num pequeno laboratório da rua de Pi em Barcelona, nasciam as INDÚSTRIAS TITAN.

Neste lugar onde se misturava a investigação, a produção e uma aposta na inovação, Joaquín Folch Girona, seria a pessoa que marcaria o rumo da recém criada empresa, conseguindo que TITAN fosse sinónimo de **qualidade e serviço** na sua época.

Com ele elaboraram-se novos produtos e melhoraram-se os que já existiam, tendo sido o maior destaque a criação em 1934 do primeiro esmalte sintético de fabricação espanhola: TITANLUX

A qualidade do produto era tão extraordinária e superior à da sua concorrência que a marca TITANLUX converteu-se na **referência de tinta de alta qualidade**.

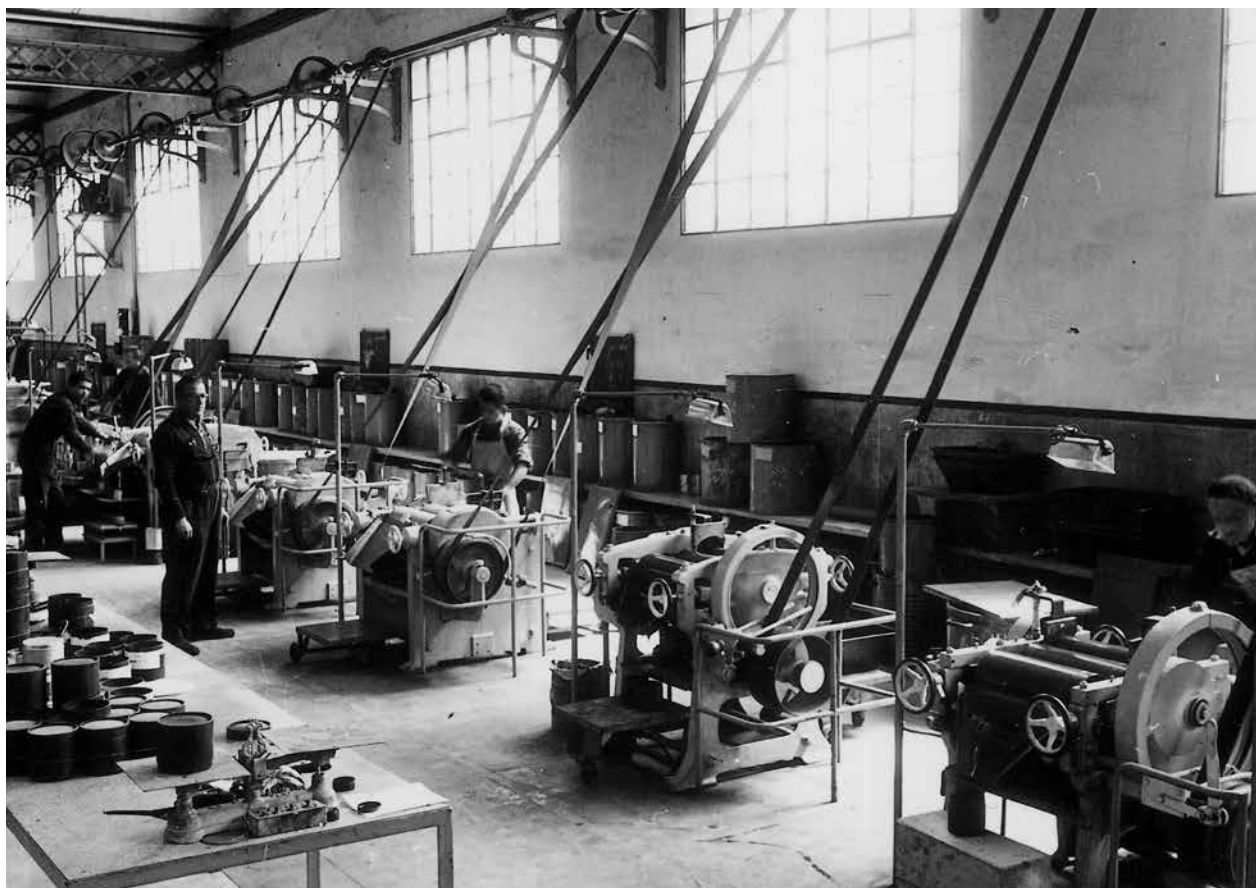
Outra etapa histórica para as INDÚSTRIAS TITAN foi no ano de 1955, com a criação de uma nova e moderna fábrica que se convertia na primeira empresa do setor capaz de assumir a totalidade do processo de fabricação de tintas.

A inovação foi em paralelo com o lançamento de produtos de sucesso como UnaCapa, Unilak e TitanLak que permitiu às INDÚSTRIAS TITAN desenvolver uma **ampla gama de soluções** para atender a todas as necessidades do pintor profissional e particular.

A sustentabilidade é outra das condições ineludíveis da atividade industrial da TITAN, um respeito mantido desde o processo de produção até ao produto final, com a **certificação ambiental ISO 14000** e a criação de produtos ecológicos.

Qualidade, inovação e serviço foi a ideologia defendida por Joaquín Folch Girona que marcou no início do século XX nas INDÚSTRIAS TITAN e que ainda hoje permanecem na empresa; princípios que permitiram à TITAN consolidar-se como **líder de tinta líquida em Espanha**.

Fazer melhor, fazer com processos mais simples e mais limpo, são as bases do agora e do futuro nas INDÚSTRIAS TITAN.





# Cronologia

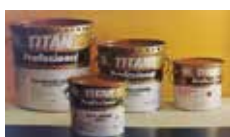


**1979**

Nascimento do nosso produto A-4, líder atual em fachadas.

**1987**

Ampliação fábrica Bogatell.



**1990**

Mudança de imagem Verde característica, para o Dourado atual.

**1992**

Tecnologia Verde, Prémio Iniciativa Empresarial do ano, para a proteção do meio ambiente. TITAN Profissional, marca mais utilizada na Expo '92 de Sevilla & Barcelona '92. Inauguração da fábrica de tecnologia à base de água em Prat de Llobregat (30.000 toneladas/ano) **75 Anos de TITAN.**

**1998**

Inauguração da fábrica de tecnologia à base solvente, capacidade de 20.000 toneladas por ano.

**TITAN**  
Profissional

**2000**

TITAN Profissional, transfere-se definitivamente para as instalações em Prat de Llobregat. Terceira atualização da imagem Profissional. Novos laboratórios situados em Prat de Llobregat - 100% Profissional.

**2003**

**Aquisição do fabricante português Leme, com capacidade de produção para 3.000 toneladas. Objetivo: conseguir quota de mercado profissional em Portugal.**



**2005**

LINHA ANTI FOGO

Gama de produtos para a proteção passiva: Tinta Intumescente, Esmalte ignífugo.



**2017**

Linha Intumescente à base de Água.  
**CENTENÁRIO DA TITAN**

**TITANPRO**

**2019**

*A decisão profissional*

**1973**

Primeira marca orientada 100% para o profissional de ESPANHA.



**1983**

Início do funcionamento do centro de Prat de Llobregat.

**1988**

Nascimento do catálogo de cores Fachadas ORION.

**1991**

TITANIA: primeiro fabricante espanhol que apostou na resina PRIOLITE nos seus produtos.



**1995**

Restyling catálogo ORION Fachadas



**1999**

Nascimento do Esmalte COLORLUX; esmalte adaptado tecnologicamente às exigências do setor profissional.



**2001**

**Início da etapa comercial em Portugal.**

Novo serviço de tintometria. Processo automatizado de coloração de produtos para fachadas.



**2004**

Nova geração de produtos de acordo com as normativas referidas no Protocolo de Quioto e normativas referidas na União Europeia.



**2006**

Aquisição da linha Acritón, consolidando-se como atual líder na categoria fachadas.



**2018**

Renovação dos laboratórios.



**2020**

Cradle to Cradle



**TITANPRO**

*A decisão profissional*

# Ajudamos a escolher a cor

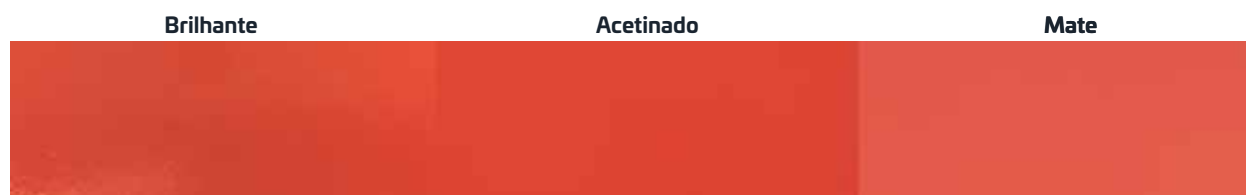
A cor não é apenas um fenómeno físico, mas também têm um componente subjetivo que influencia e dá complexidade à percepção. É uma experiência visual, uma impressão sensorial, e por isso é necessário ter em conta alguns fatores:

**Secagem:** Valida a cor após a tinta secar completamente.

**Superfície:** Uma mesma cor pode parecer ligeiramente diferente, em função do tipo de suporte onde se aplicar se é liso ou rugoso.



**Acabamento:** As diferentes qualidades das tintas e os possíveis acabamentos brilhante, acetinado e mate podem induzir a perceber a cor da tinta de uma forma distinta depois de aplicada.

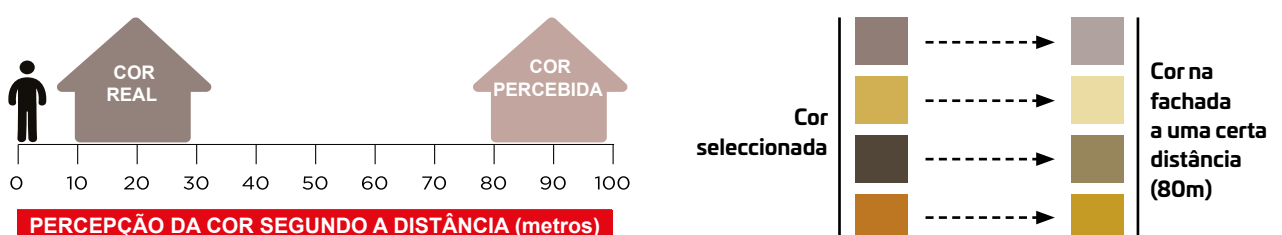


**Iluminação:** As cores podem parecer diferentes em função da intensidade da luz com que são visualizadas. Em alguns casos, essa diferença pode ser muito grande (metamerismo). Por tanto, é importante ter em conta a luz do espaço onde vamos aplicar a tinta.



## Que fatores afetam a percepção da cor nas fachadas?

Além da luz que incide (hora do dia, sol, sombra...), o tamanho da superfície pintada e a forma da fachada, também devemos de ter em conta a distância a partir da qual observamos a fachada.





**TITANPRO**

*A decisão profissional*

**PRESCRIÇÃO E GARANTIAS**

# 1. Serviço de prescrição

TITAN PRO dispõe de uma equipa de técnicos profissionais à sua disposição, com grande experiência para cobrir todas as necessidades que são necessárias em todos os tipos de obras.

Oferece sistemas específicos para cada obra, soluções e alternativas, efetuando uma análise prévia ao seu estado e emite um relatório detalhado com todos os passos a executar, desde o início até ao fim da obra.



O que oferecemos	▶▶▶	Quando	▶▶▶	Como?
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aconselhamento técnico integral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reabilitação interior &amp; exterior</li> <li>• Nova construção</li> <li>• Pavimentos</li> <li>• Pistas desportivas</li> <li>• Esquemas de proteção passiva (Intumescente)</li> <li>• Sistemas Anticorrosivos</li> <li>• Aconselhamento técnico integral</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante qualquer fase do seu projeto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soluções à medida, personalizadas para cada tipo de patologias.</li> <li>• Entrega de um relatório de prescrição à medida.</li> <li>• Pintores homologados TITAN PRO: recomendação de pintores.</li> <li>• Acompanhamento durante a aplicação dos produtos TITAN PRO, até ao final da obra.</li> <li>• Fornecimento de documentação técnica.</li> <li>• Certificações</li> <li>• Orçamentos aproximados.</li> </ul>	

## PROJETO DE PRESCRIÇÃO

O relatório consiste numa análise técnica detalhada, das patologias presentes no edifício, com fotografias das mesmas, e o desenvolvimento dos processos indicados em cada caso para sua reparação.



01

### Dados da obra

Localização, direção, rua, localidade, responsabilidades, requisitos, condições.



02

### Descrição do estado

Diagnóstico do tipo de suporte. Análise ao seu estado, fornecendo soluções técnicas detalhadas de TITAN PRO para cada uma das suas patologias.



03

### Tratamento, fixação e acabamento

Detalhe exaustivo de todo o processo de reabilitação (Tratamento, fixação ou consolidação do suporte, acabamento)



04

### Materiais

Descrição técnica de todos os materiais a utilizar e processos de aplicação.



05

### Base documental

Fichas técnicas, certificações dos materiais e durabilidade. Esquema de pintura homologados, com o consumo litro/m<sup>2</sup> recomendado. Entrega de certificados exigidos. Informação e proteção do património histórico.



## 2. Garantias

### 2.1 FASES DE OBTENÇÃO GARANTIA TOTAL TITANPRO

TITANPRO oferece um sistema de garantias que completam a documentação técnica e certificações.

Esquemas que garantem a duração das soluções para períodos dos 5 até 15 anos, dependendo da avaliação prévia do departamento de prescrição TITAN e do esquema selecionado.

### 2.2 PROCESSO DE OBTENÇÃO



### 2.3 ESQUEMAS DE PINTURA

Qualquer dúvida ou consulta contacte o nosso serviço TITANPRO

	FIXADORES		ACABAMENTOS	
Aplicar, qualquer um dos fixadores da gama TITANPRO dependendo do tipo de suporte e de outras patologias.	S-10 S-20 S-30 S-90	+	P-40 R-20	<b>GARANTIA 5 ANOS*</b> CLIMAS EXIGENTES
	S-10 S-20 S-30 S-90	+	R-30	<b>GARANTIA 10 ANOS*</b> CLIMAS EXIGENTES
	S-10 S-20 S-30 S-90	+	R-40 R-50 R-60 R-90	<b>GARANTIA 12 ANOS*</b> CLIMAS EXIGENTES
	S-20	+	R-70	<b>GARANTIA 15 ANOS*</b> CLIMAS EXIGENTES

## 3. Formação

As mudanças nas normativas, que afetam o setor, são constantes. Isto leva-nos a evoluir continuamente as nossas técnicas e métodos de trabalho, para que se adaptem a qualquer momento às necessidades dos pintores profissionais.

TITAN PRO têm um compromisso firme com a formação contínua de todos os profissionais, que intervêm na prescrição, no desenvolvimento e execução de qualquer projeto.



### 3.1 TIPOS DE FORMAÇÃO



1. Demonstrações de produto nos pontos de venda & distribuição



2. Atualização de normativas exigíveis nos diferentes esquemas de pintura



3. Programa de jornadas técnicas



4. Sessões formativas adaptadas a cada distribuidor

# Certificações

## CE MARCAÇÃO CE

### Como se identifica?

CE ("Conformité Européenne" ou de Conformidade Europeia).

### O que é?

A marcação CE, regulamentada pela RD 305/2011, indica que os produtos que são obrigados a essa marcação cumprem os requisitos legais mínimos relacionados à segurança e, portanto, podem ser livremente comercializados e utilizados em toda a Comunidade Europeia para usos destinados, independentemente do local de fabricação.

### Para que serve?

Indica que o produto cumpre com os requisitos legais e técnicos em matéria de segurança dos estados membros da União Europeia.

### Que inclui?

Implica um processo de auditoria em fábrica e toda uma série de ensaios que permitem declarar que o revestimento perante os usos previstos de:

- Permeabilidade ao CO<sub>2</sub>.
- Permeabilidade ao vapor de água.
- Absorção capilar e permeabilidade à água líquida.
- Aderência por tração.
- Resistência a fortes ataques químicos.

### Porque se emite?

Obrigatório para tintas que exerçam como "proteção superficial do betão", definidas no Regulamento (UE) N° 305/2011 de produtos da construção e estão descritos na norma NP EN 1504-2 "Produtos e sistemas para a proteção e reparação de estruturas de betão".

### Quem a emite?

É uma declaração formal (Declaração de Desempenho CE) elaborada por uma pessoa responsável da empresa fabricante. Avaliada e auditada pelo Organismo Notificado para a Diretiva 89/106/CEE aplicável aos produtos de construção.



### Como se identifica?

ETA (European Technical Assessment) - Avaliações Técnicas Europeias anteriormente designadas por DITE (Documento de Idoneidade Técnica Europeu).

### O que é?

Documento Europeu.

### Para que serve?

Fornecer informação sobre a avaliação de desempenho, relacionadas com as características essenciais, de um produto de construção, de acordo com o seu DAE (Documento de Avaliação Europeu) necessário para realizá-la. Basicamente, é a medição da sua avaliação de desempenho.

### Que inclui?

Informação geral, descrição do produto e uso previsto, desempenho a declarar na marcação CE para o uso previsto, bem como os detalhes técnicos necessários para a aplicação do AVRD (Avaliação e Verificação da Regularidade do Desempenho).

### Porque se emite?

É a base da Declaração de Desempenho. Permite a marcação CE dos produtos não cobertos por normas existentes/harmonizadas. Permite a livre circulação de produtos de construção em 28 Estados-Membros (Espaço Económico Europeu e Suíça). Transmite uma maior confiança do desempenho do produto.

### Quem a emite?

OAT (Organismos de Avaliação Técnica), por prévia solicitação do fabricante ou representante autorizado.



## ECOLABEL

### Como se identifica?

EEE (Etiqueta Ecológica Europeu) ou EU ECOLABEL.

### O que é?

Sistema de certificação.

### Para que serve?

Dá informação aos consumidores europeus sobre quais os produtos e serviços que têm menor impacto negativo no ambiente e, por sua vez, apoiam a inovação e o emprego, respeitam a natureza.

### Que inclui?

Um relatório preliminar, um projeto de proposta de critérios e um relatório final onde se determine a adequação ou não do produto aos critérios estabelecidos para contar com este distintivo (potencial de melhoria para o meio ambiente, as perspetivas

de introdução dos produtos no mercado, a viabilidade das adaptações técnicas e económicas necessárias). Cada grupo de produtos, dependendo do seu tipo, têm critérios diferentes para responder às suas características específicas. No caso das tintas, podemos encontrar um baixo consumo de energia, limitação de substâncias nocivas ou uso exclusivo de fibras recicladas ou procedentes de uma gestão sustentável das florestas.

### Porque se emite?

A condição de produto sustentável é hoje um indicador tido em conta e muito valorizado na tomada de decisões de compra, ou seja, melhora a sua reputação ao demonstrar responsabilidade social. Demonstra que o produto cumpre critérios ecológicos rigorosos. Reconhecida em todos os países da UE.

### Quem a emite?

Organismo nomeado pelos Estados Membros independente da organização ou do produto em avaliação, passando por um processo de certificação e auditoria altamente exigentes.



## EMISSIONES DO AR INTERIOR

### Como se identifica?

Emissões/qualidade do ar interior ou 'Emissions dans l'air intérieur', por ser de origem francesa.

### O que é?

Sistema de certificação, etiqueta ambiental para interiores.

### Para que serve?

É concedido aos materiais de construção, como a tinta, que contribuem para um habitat saudável, que respeitem o ambiente e que ofereçam aos consumidores a possibilidade de conhecer os efeitos nocivos para a saúde que podem ter os materiais de construção e decoração.

### Que inclui?

Os produtos são classificados com base nas emissões de COV (Compostos Orgânicos Voláteis) e em testes realizados de acordo com a norma ISO 16000. São estabelecidos uns valores limite para as classes de emissões que se referem a um valor cumulativo das emissões totais, bem como das 10 substâncias nocivas a serem avaliadas (formaldeído, acetaldeído, tolueno, tetracloretileno, xileno, 1,2,4-trimetilbenzeno, 1,4-diclorobenzeno, etilbenzeno, 2-butoxietanol e estireno). O resultado varia do A+ (as emissões nocivas mais baixas) ao C (emissões fortes, mas toleráveis).

### Porque se emite?

Demonstra que o produto não é nocivo para a saúde dos consumidores, favorecendo a sua confiança. Imprescindível para se poder comercializar qualquer produto em França que seja usado em ambientes fechados.

### Quem a emite?

OAT (Organismos de Avaliação Técnica), por prévia solicitação do fabricante ou representante autorizado.



## EUROCLASSES

Hoje, todos os produtos que possuem qualquer tipo de material inflamável devem passar por uma série de testes experimentais, nos quais esses produtos serão classificados numa escala de valores, onde se indicam se são mais ou menos inflamáveis. Neste caso, falamos sobre as EUROCLASSES de reação ao fogo e resistência ao fogo, para produtos de construção e elementos de construção.

### A atual classificação europeia de reação ao fogo para paredes e tetos segundo NP-EN 13501 é:

- A1: Não combustível. Sem contribuição no grau máximo ao fogo.
- A2: Não combustível. Sem contribuição em menor grau ao fogo.
- B: Combustível. Contribuição muito limitada ao fogo.
- C: Combustível. Contribuição limitada ao fogo.
- D: Combustível. Contribuição média ao fogo.
- E: Combustível. Contribuição alta ao fogo.
- F: Sem classificação.

Mas a classificação EUROCLASSES não se fica só por aqui. Também classifica os produtos inflamáveis, de acordo com a produção de fumo e queda de gotas ou partículas tóxicas. Assim, para classificar a produção de fumo, existem três escalas (s1, s2 e s3) e para classificar as partículas existem outras três escalas (d0, d1 e d2).

### Os indicadores complementares a identificar seriam:

- Opacidade do fumo:
- s1: Produção baixa de fumos.
- s2: Produção média de fumos
- s3: Produção alta de fumos

### Queda de gotas / partículas:

- d0: Não se produzem gotas / partículas.
- d1: Queda de gotas / partículas não inflamadas.
- d2: Queda de gotas / partículas inflamadas.



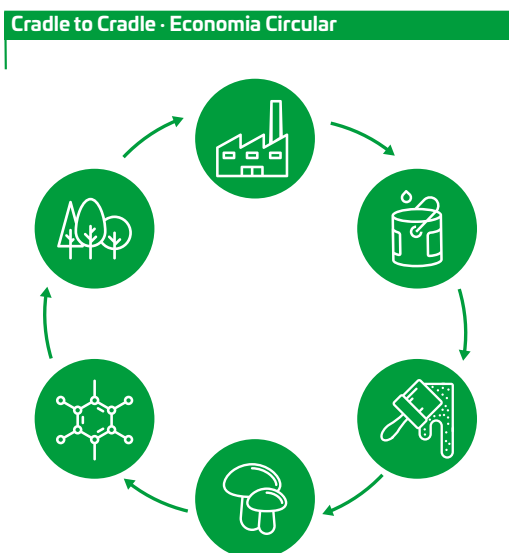
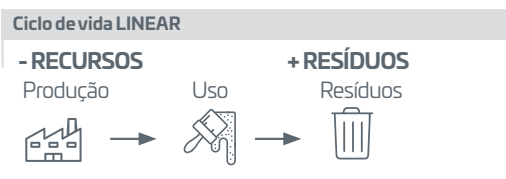
**Cradle to Cradle**  
**Economia Circular.**  
**Ciclo de vida totalmente "verde".**

**AS INDUSTRIAS TITAN**, da mesma forma que as novas gerações de engenheiros e arquitetos, estão sensibilizadas para as questões ambientais.

Concentramos o nosso trabalho no **ciclo de vida total** do produto, considerando design, seleção de materiais, processo, aplicação e recuperação. Procuramos continuamente reduzir o nosso impacto no meio ambiente e na sociedade, com o objetivo de alcançar um **ciclo de vida totalmente "verde"**.

**Cradle to Cradle** é a máxima certificação em sustentabilidade e tem como finalidade promover uma nova revolução industrial: a reinvenção de processos industriais que aportem soluções saudáveis.

Criar uma indústria em que **"tudo possa reutilizar-se, se o produto volta à terra como nutriente biológico não tóxico ou volte à indústria como nutriente técnico que possa ser reciclado, uma e outra vez"**.



## Guia de pictogramas



Para Interior / Exterior



Tempo de secagem



Certificado CE



Para Interior



Tempo de espera repintura



Certificado emissões ar



Para Exterior



Rendimento do produto



Certificado Reação ao fogo



Pode-se aplicar a pincel



Capacidades disponíveis



Certificado Ecolabel



Pode-se aplicar a rolo



Á base de água



TITANCOLOR Service



Pode-se aplicar a pistola



Com solvente



Pode-se aplicar a airless



TITANCOLOR



**TITANPRO**

*A decisão profissional*



# 01

## FACHADAS

Suportes comuns	16
Agentes atmosféricos que atacam as fachadas	17
Patologias comuns	18
Soluções para patologias	22
Sistemas para proteções técnicas	24
Hidrófugo	24
Anti carbonatação	26
Anti fissuras	28
Respirável	30
Suportes minerais	32
Portfólio	34
Catálogo de cores	40
Soluções e preparações	42
Mapa comparativo	44

# Suportes mais utilizados na construção de fachadas

## CIMENTO E SEUS DERIVADOS

As superfícies usadas frequentemente na construção que contém cimento como aglutinante hidráulico principal, podem ser classificadas como:



### CIMENTO ARGAMASSA / PORTLAND

A argamassa de cimento é basicamente uma mistura de cimento, areia e água. É conhecido pelo termo cimento Portland, devido à sua semelhança com a pedra Portland, muito utilizada na construção, em Inglaterra.

É aplicado na parede de tijolo como uma camada de acabamento, para proporcionar um fundo sólido e compacto.

No entanto, para sua correta manutenção, é essencial a impermeabilização, pois é um material propenso ao aparecimento de fendas e fissuras, normalmente produzidas durante o processo de endurecimento e secagem, sendo a entrada de água, o que danifica seriamente o suporte. As tintas a aplicar devem ser impermeáveis e respiráveis.

### ARGAMASSA DE CAL TRADICIONAL

Aglomerado de cal e partículas de mármore. Proporciona uma base de secagem lenta que normalmente é usada como base, para trabalhos posteriores de estuque com cal.

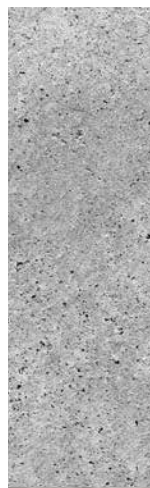
### ARGAMASSA MONOCAMADA

A argamassa monocamada, é atualmente utilizada como uma alternativa rápida e económica, já que pode ser aplicada como reboco e acabamento, sem a necessidade de a proteger com tinta. No entanto, os inconvenientes que este material apresenta quando não são isolados dos agentes atmosféricos são fatores determinantes: fissuração, falta de resistência, humidade, etc.

Além disso, as argamassas pigmentadas, principalmente com cores intensas, têm baixa resistência aos raios solares e provocam a descoloração da fachada.

### TIJOLO

O tijolo é uma peça feita através do cozimento da argila. Atualmente, a construção a partir de tijolo exposto é muito frequente e raramente é pintada, devido à sua resistência às intempéries e ao efeito que o resultado final cria. No entanto, o seu acabamento excessivamente poroso facilita a entrada de água da chuva.



### BETÃO

O betão é uma mistura de cimento, água e agregados, de onde resulta uma massa dura com elevada resistência mecânica.

Para o seu endurecimento total, devem passar pelo menos 30 dias. Durante este processo de secagem, o excesso de água tem que ser migrado na forma líquida, através dos ocós e poros da massa de betão, até atingir o exterior onde se evapora, arrastando no seu caminho os sais que a mistura contém. Estes sais são depositados na superfície e produzem manchas brancas conhecidas como eflorescência.

### BETÃO ARMADO

Este material obtém-se misturando betão e uma estrutura de aço em forma de barras redondas, lisas ou nervuradas. Utilizando-o obtemos um volume homogêneo, combinando a resistência à compressão do betão e a resistência à tração do aço, que podemos colorir com diferentes pigmentos e proporcionar uma infinidade de acabamentos.

A superfície do betão, que contém múltiplas fendas, é constantemente atacado por fatores atmosféricos. Por exemplo, em baixas temperaturas, a água da chuva ou do orvalho, que geralmente é depositada nessas rachaduras, que podem destruir a argamassa por congelamento devido ao aumento de volume. Além disso, é o veículo através do qual os contaminantes ácidos de uma atmosfera industrial penetram, até as barras de ferro do concreto armado, e produzem sua oxidação e destruição internas.



### PEDRA

A pedra natural é um material que se encontra em edifícios históricos, ambientes rurais, etc. Existem vários tipos de pedra usados na construção civil: calcário, grés, ardósia, etc.

Estes materiais, devido à sua dureza, resistência ao exterior e beleza natural, só se devem proteger com revestimentos incolores hidrofugantes, para evitar a absorção excessiva de humidade e proteção contra os agentes atmosféricos.





# Agentes atmosféricos que atacam as fachadas



## ÁGUA

A água pode afetar o suporte quando este não é impermeável, permitindo a infiltração no seu interior. Por outro lado, a água também pode atacar o suporte por capilaridade, ascendendo do subsolo, através dos poros do material de construção, que se comporta como uma esponja.



## RAIOS UV

A ação do sol degrada as fachadas. Os raios UV são a causa da deterioração do ligante e da descoloração dos pigmentos, quando estes não são resistentes.



## ALCALINIDADE

O betão, a argamassa e o cimento são materiais altamente alcalinos. Os álcalis atacam as tintas e destroem-nas, se os ligantes não forem resistentes à alcalinidade.



## CONTAMINAÇÃO

A poluição é um dos agentes atmosféricos que atacam mais diretamente as fachadas. As pequenas partículas de sujidade que circulam no ar, são depositadas nas fachadas, provocando a aceleração da sua deterioração. Em zonas industriais, esta poluição é mais prejudicial, uma vez que se adicionam os agentes químicos auxiliados pela conhecida chuva ácida. Neste caso, o aspeto da sujidade é bem visível.



## FUNGOS E ALGAS

As fachadas com humidade permanente sofrem a formação de fungos e algas na sua superfície, observando-se um aumento progressivo das zonas afetadas. Esta situação oferece uma aparência degradada, devido à cor negra / cinza no caso da presença de fungos, e verde no caso da presença de algas.

# Patologias comuns em fachadas

## 1. SUJIDADES COMUNS DO SUPORTE

As fachadas tendem a ficar muito sujas, devido à diversidade dos agentes externos que, ao longo do tempo, irão deteriorar as cores das nossas fachadas, fazendo com que percam a sua aparência. Se não se mantiverem limpas, podem causar um aumento do consumo de energia, danos na saúde, danos na integridade estrutural do edifício, aparecimento de humidade, eflorescência ou condensação e infiltrações de água. Explicaremos muitos destes problemas a seguir, mas adiantamos que a sua limpeza é necessária de vez em quando, proporcionando assim que esta permaneça em bom estado e a sua aparência à vista dos outros seja preservada da mesma maneira. Uma das melhores formas de limpeza é a pintura. Ao pintar renovamos os pigmentos que proporcionam a aderência da parede, conferem uma nova decoração e também proporcionam melhor resguardo e proteção.



## 2. DEGRADAÇÃO DOS MATERIAIS

Elementos como poluição, humidade, radiação solar, intempéries e micro-organismos, fazem com que os materiais que constituem a construção se decomponham, provocando roturas, fragmentação, descamação ou desagregação.



### 2.1 Poluição

A contaminação ambiental também é responsável por sujar as paredes, devido às grandes quantidades de partículas que circulam no ar e penetram nas fachadas, o que lhe provoca manchas de diversas cores, fazendo com que esta perca o seu aspeto original.



### 2.2 Microrganismos

Evidentemente, os microrganismos degradam os revestimentos de nossas fachadas. Muitos dos materiais usados na construção são usados como fonte "de alimento" por alguns desses organismos. A maioria dos microrganismos, especialmente os fungos, propaga-se através do ar e provoca diferentes tipos de reações patológicas nos seres humanos, quer seja por contato ou por inalação. Assim, uma fachada ou pátio interior contaminados por microrganismos, sustenta o risco de que estes sejam transmitidos para o interior.



### 2.3 Humidades

A humidade provoca manchas verdes, que além de deteriorar a fachada podem causar algum tipo de doença nas pessoas.



### 2.4 Radiação solar

Os raios ultravioleta, também prejudicam a imagem da fachada, e são responsáveis por enfraquecer a tinta, degradando os pigmentos e resinas de baixa qualidade



### 2.5 Condições meteorológicas

O clima é um dos principais fatores que deterioram a fachada de um lugar, já que este afeta os materiais utilizados na sua construção e, portanto, reduz a qualidade destes ao longo do tempo. Entre estes fatores, destaca-se a água, devido às possíveis infiltrações que podem ocorrer, o vento, que produz vibrações que atacam o edifício, e a temperatura, já que o frio e o calor afetam os materiais de construção. Além disso, devemos ter em conta, que não só as causas naturais deterioram uma fachada, mas um grafite feito por alguém, é também uma forma de deterioração da mesma, ou seja, a mão do homem, também é um fator a ser levado em conta.

### 3. FENDAS E FISSURAS

Uma fenda é uma abertura descontrolada e indesejada num elemento de construção. Considera-se como tal, quando os lábios da fenda excedem a abertura de 0,8 ou 1 mm. Abaixo desta medida, recebem o nome de fissuras, um problema de menor importância e profundidade do que aquele com o qual estamos a lidar. No entanto, deve-se ter em conta que a maioria das fendas teve a sua origem numa fissura.

Embora o problema possa ter inicialmente uma mera repercussão estética, também prejudica a proteção e a impermeabilização da barreira contra infiltrações de humidade. Com o passar do tempo pode, portanto, supor uma deterioração das condições de salubridade e conforto do edifício afetado.

Podemos classificar estas em três graus segundo o seu risco:

Graus de lesões

**Primeiro grau:** Nível estético, portanto não é perigoso e pode ser corrigido facilmente com uma manutenção preventiva.

**Segundo grau:** Não constituem um risco importante para a estabilidade estrutural do edifício, mas afetam a salubridade e a funcionalidade da edificação. Requerem uma intervenção corretiva e uma reabilitação.

**Terceiro grau:** Supõe um perigo iminente, tanto para a estrutura do edifício como para as pessoas. Requer uma intervenção e reabilitação urgente.



### 4. HUMIDADES

Tendem a desencadear-se devido a uma patologia anterior e permitem que a humidade penetre na estrutura do edifício. A humidade nas fachadas, não só causa danos estéticos provocados por manchas e o aparecimento de salitre, mas também pode dar lugar a problemas no interior do edifício. Normalmente, provoca a erosão das tintas, oxidação e corrosão dos metais e acelera o processo de carbonatação do betão.

Se for um problema de humidade estrutural, como a água proveniente do solo, que vai subindo e afeta os muros, tanto para o exterior como para o interior, onde as condições de humidade são perfeitas para a proliferação de fungos, mau cheiro e manchas. No entanto, a consequência invisível pode ser mais perigosa: a redução da capacidade de carga da estrutura.



# Patologias comuns em fachadas

As humidades são o inimigo público número um dos edifícios. Muitas lesões têm a sua origem em pequenas humidades que, ao longo do tempo, arruinam os elementos construtivos (fundações, paredes, telhados e qualquer coisa que seja colocado à sua frente) ... as humidades são sempre causa de ITE desfavorável.

Um edifício não deve ter humidades, já que, ao longo do tempo, elas causam problemas, por um lado, dispendiosos e por outro, afetam a segurança.



## 4.1 Humidades por infiltração

Estas humidades são as mais frequentes e são normalmente produzidas por um problema na impermeabilização. Podem ocorrer em paredes em contato com o solo, em juntas de dilatação, em coberturas, telhados e, em geral, em qualquer união entre diferentes elementos.



## 4.2 Humidades por capilaridade

A humidade por capilaridade aparece nas partes inferiores das paredes e divisórias de sótãos ou pisos térreos, próximas ao solo ou em zonas com presença de água, e são devidas ao fenómeno físico da capilaridade. É uma propriedade dos líquidos, que lhes permite alcançar uma determinada altura, quando estão no interior de tubos ou condutas de pequeno diâmetro (orifícios).

A humidade, presente no solo (ou numa área inundada), ascende por capilaridade através de paredes e divisórias até uma determinada altura, como acontece numa esponja. É muito normal encontrar paredes com humidade nos primeiros 60 ou 70 cm.

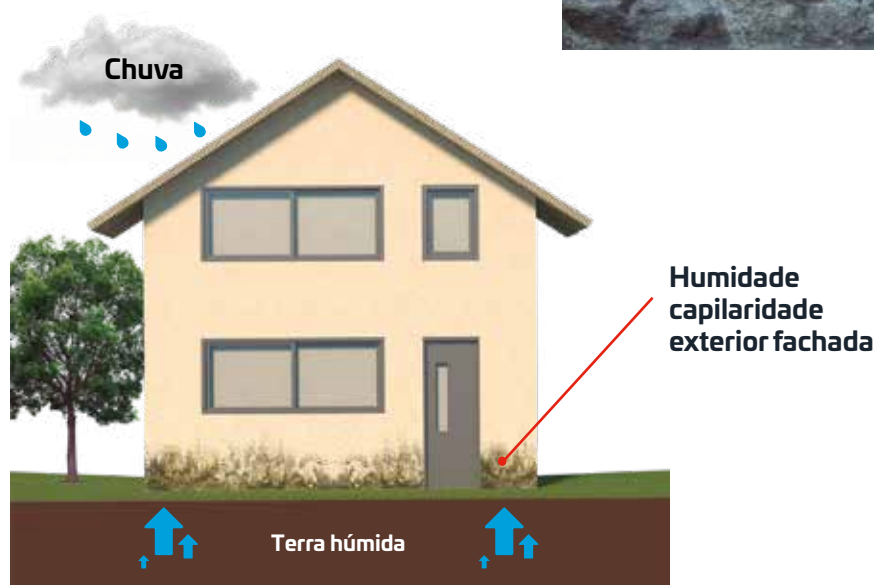
## 5. CRIPTOEFLORESCÊNCIA

Processo cujo sintoma visível, consiste no aparecimento de manchas, geralmente esbranquiçadas, acompanhadas de uma erosão superficial, tinta descascada ou desprendimento de camadas, em qualquer ponto da superfície externa das fachadas, onde se tenha produzido algum tipo de humidade.



## HUMIDADE POR CAPILARIDADE

A humidade presente no terreno limítrofe ascende por capilaridade por muros e paredes. Se a parede se encontra protegida com algum tipo de revestimento ou tinta não respirável, fará com que a tinta descasque sobre o substrato em zonas contínuas ou específicas.



## 6. EMPOLAMENTOS

Provocados pela entrada excessiva de água, fendas, fissuras, rotura de instalações ou deficiente impermeabilização. A tinta acumula água entre ela e o suporte ou reboco, aparecendo bolsas ou bolhas, que acabam rompendo, gerando por sua vez mais pontos de entrada de água.



## 7. CALCINAÇÃO

Provocado pela ação direta dos álcalis do substrato com o revestimento, maior impacto visual sobre os pigmentos, o que provoca o envelhecimento prematuro das nossas fachadas.



## 8. DESCAMAÇÃO







Processo cujo sintoma visível consiste na aparição de manchas, geralmente esbranquiçadas, acompanhadas de uma erosão superficial, lascando ou descascando camadas, em qualquer ponto da superfície exterior de fachadas, onde se tenha produzido algum tipo de humidade.



### HUMIDADE POR CONDENSAÇÃO, CAPILARIDADE & INFILTRAÇÃO



# Soluções técnicas em patologias comuns em fachadas

PATOLOGIA		PROCESSO	PROCESSO
<p><b>POLUIÇÃO</b></p> 	<p>▶▶▶▶ <b>SOLUÇÃO 1</b></p>	<p>Limpeza com máquina de alta pressão</p>	<p>24 HORAS EVAPORAÇÃO</p> <p>Aplicar qualquer um dos primários acrílicos TITANPRO</p> <p><b>S-10 S-20 S-90N</b></p>
<p><b>MICROORGANISMOS</b></p> 	<p>▶▶▶▶ <b>SOLUÇÃO 2</b></p>	<p>Eliminar com ação mecânica, manualmente, máquina de pressão todos os restos de microorganismos</p>	<p>24 HORAS EVAPORAÇÃO</p> <p>Desinfetar, com nosso <b>H41 Limpador de bolor</b>, de forma abundante sem diluir. Aplicar de preferência em pequenas zonas e com uma escova ou esfregão, esfregar convenientemente para que o produto penetre bem nos poros do substrato.</p>
<p><b>CRIPTOFLORESCÊNCIA</b></p> 	<p>▶▶▶▶ <b>SOLUÇÃO 3</b></p>	<p>Limpar com máquina de pressão e remover com uma escova todos os cristais de sal, nas áreas afetadas, mesmo que o efeito desapareça após a limpeza a alta pressão</p>	<p>24 HORAS EVAPORAÇÃO</p> <p>Recomendamos a utilização do Fixador <b>S-20</b>. Isola os sais do acabamento e evita calcinações.</p> <p><b>S-20</b></p>
<p><b>CALCINAMENTO</b></p> 	<p>▶▶▶▶ <b>SOLUÇÃO 4</b></p>	<p>Eliminar com ação mecânica, manualmente, máquina de pressão todos os restos de microorganismos ou outras patologias</p>	<p>24 HORAS EVAPORAÇÃO</p> <p>Aplicar, qualquer um dos nossos fixadores da gama TITANPRO se não apresentar outra patologia</p> <p><b>S-10 S-20 S-30 S-90N</b></p>
<p><b>LAGRIMAS E BABA DE CARACOL</b></p> 	<p>▶▶▶▶ <b>SOLUÇÃO 5</b></p>	<p>É necessário limpar em profundidade com máquina de pressão, repetir o processo até que não se gere espuma</p>	<p>24 HORAS EVAPORAÇÃO</p> <p>Aplicar o fixador TITANPRO S-20, o mais eficaz para isolar os tensoativos que provocam o lacrimejar</p> <p><b>S-20</b></p>
<p><b>MANCHAS DE FERRUGEM</b></p> 	<p>▶▶▶▶ <b>SOLUÇÃO 6</b></p>	<p>Eliminar a ferrugem da laje e aplicar uma camada em todas as partes expostas do Primário <b>Epoxi 831</b></p>	<p>24 HORAS EVAPORAÇÃO</p> <p>Reparação com argamassas estruturais Classificação R-3 ou R-4 de acordo com a necessidade do trabalho</p> <p><b>831</b></p>



**PROCESSO**



**ELEIÇÃO DO ACABAMENTO PRO**



24 HORAS



As manchas de poluição são o primeiro sintoma da carbonatação do betão; devem ser tratadas com revestimentos de máxima resistência anti-carbonatação certificada com grau de Cl

**R-30 R-40 R-50 R-90N**



24 HORAS

Aplicar, qualquer um dos nossos primários TITANPRO. Em certas zonas, o S20 pode ser mais eficaz.

**S-10 S-20 S-30 S-90N**



24 HORAS

Todos os nossos revestimentos são resistentes aos microrganismos, o R-70 e o R-60 garantem uma proteção adicional.

**R-30 R-40 R-50 R-60 R-70 R-90N**



24 HORAS



As resinas mais resistentes são as Piolite como o nosso R-70 e as 100% acrílicas como o R-40 e R-50.

**R-70 R-40 R-50 R-90N**



24 HORAS



**R-30 R-40 R-50 R-90N**



24 HORAS



**R-30 R-40 R-50 R-90N**



24 HORAS

Aplicar, qualquer um dos nossos fixadores da gama TITANPRO se não apresentar outra patologia

**S-10 S-20 S-30 S-90N**



24 HORAS

As manchas de ferrugem aparecem depois de começar a carbonatação da estrutura, devem ser usados materiais certificados com o mais alto grau de anti carbonatação Cl.

**R-30 R-40 R-50 R-90N**



# Sistema hidrófugo

## OBJETIVO

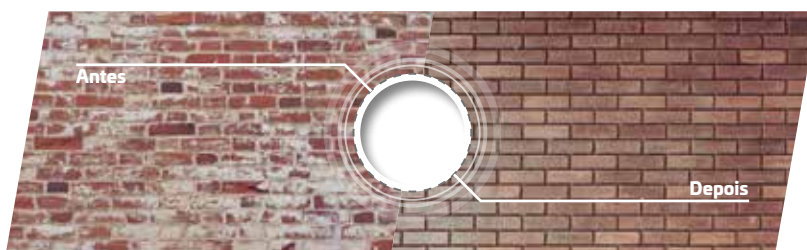
Evitar a entrada de água em superfícies porosas, onde se quer respeitar a máxima evaporação do vapor de água do suporte, (transpiração) e resistência aos álcalis. Evitar o bolor, desprendimento da argamassa e embolhamento dos revestimentos sem alterar o aspeto natural.

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

• Indicado para fachadas de pedra, ladrilho, argamassa, paredes, varandas e todos os tipos de elementos de construção que apresentem problemas derivados da absorção de humidade.

## PROPRIEDADES

- Máxima respirabilidade, facilita a evacuação da humidade.
- Evite o aparecimento de embolhamento e desprendimento da argamassa.
- Bloqueia o aparecimento de sais na fachada.
- Resistência a fungos e microrganismos.
- Elevada resistência ao sol e raios UV.
- Insaponificável, inalterável aos álcalis de cimento.
- Excelente aderência, sobre os materiais habituais na construção.
- Resistência à sujidade e calcificação.



## PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO

### 1. VALORIZAÇÃO TÉCNICA

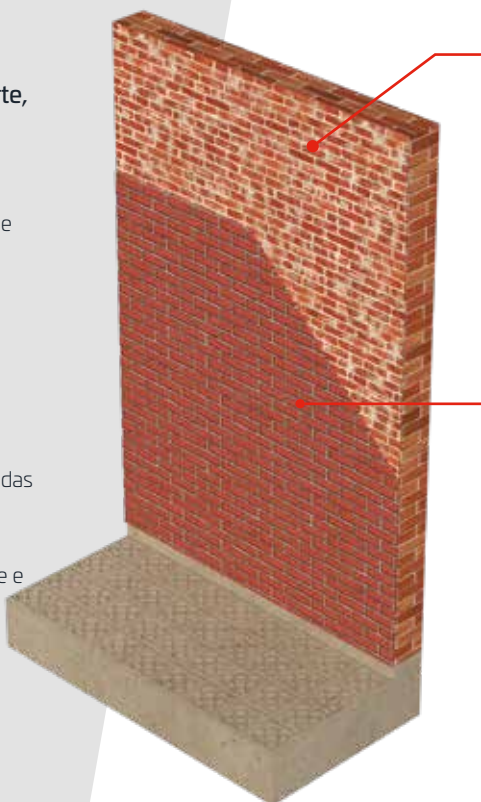
Inspeção ao estado atual do suporte, diagnóstico das patologias e tratamentos a seguir.

- Respeito pelo património histórico, de acordo com a lei do município.
- Graus de humidade e temperatura.
- Biodeterioração, presença de microrganismos
- Calcinação
- Salitre
- Manchas de ferrugem
- Analisar a aderência das tintas aplicadas atualmente.
- Eflorescência
- Incrustação: Acumulação de sujidade e poeira.

### 2. Preparação do suporte






- Limpeza do suporte para eliminar todos os tipos de poeiras e sujidades
- Eliminar os microrganismos e resíduos de ferrugem

### 3. Aplicação de hidrofugante S-40





## PRODUTOS RECOMENDADOS

Nome	Imagem produto	Informações técnicas	Acabamento	Certificações	Garantias
S-40		 REPELE A SUJEIDADE	 EXCELENTE IMPERMEABILIDADE	 RESPIRÁVEL	 Incolor
HIDROFUGANTE À BASE DE ÁGUA					





# Anti-carbonatação

## OBJETIVO

Tratamento de proteção para todos os tipos de suportes, estruturas e painéis de betão, que necessitem de elevada impermeabilidade à carbonatação com a intenção de evitar qualquer degradação, progressão da alcalinidade e proteger o suporte de qualquer patologia resultante da exposição ao CO<sub>2</sub>

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Indicado para estruturas, painéis de betão tanto no exterior como interior que requeiram proteção constante ao CO<sub>2</sub> Betão celular, betão armado, pedra natural, argamassas de cal, argamassa de cimento, ladrilho poroso.

## PROPRIEDADES

- **Impermeabilidade máxima certificada W3**, evita infiltrações de água no interior.
- **Anti-carbonatação máxima com certificação C1, barreira, resistência à difusão de CO<sub>2</sub>**, evita a corrosão da armação.
- **Resistência a fungos e microrganismos.**
- **Elevada respirabilidade certificação V2**, deixa "respirar" o edifício. Facilita a evacuação da humidade interior.
- Excelente aderência, sobre os materiais habituais na construção.
- Resistência à sujidade e calcinação.
- Elevada cobertura
- **Marcação CE.**

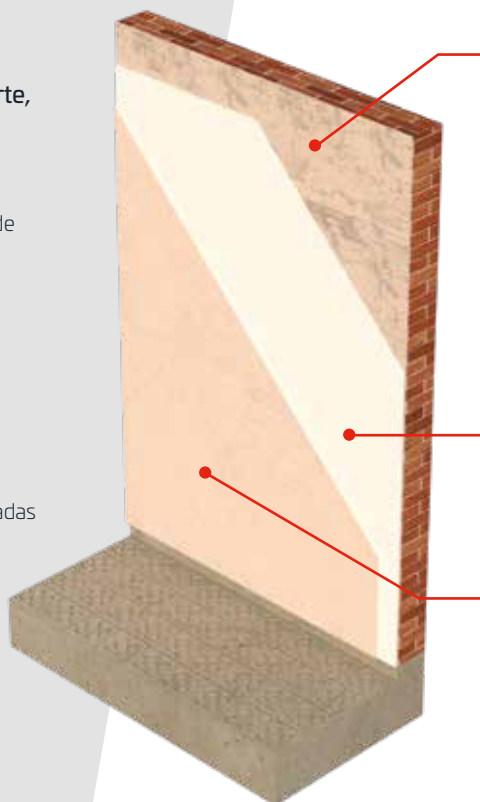


## PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO

### 1. VALORIZAÇÃO TÉCNICA

Inspecção ao estado atual do suporte, diagnóstico das patologias e tratamentos a seguir.

- Respeito pelo património histórico, de acordo com a lei do município.
- Graus de humidade e temperatura.
- Biodeterioração, presença de microrganismo
- Calcinação
- Salitre
- Manchas de ferrugem
- Alcalinidade de suporte
- Analisar a aderência das tintas aplicadas atualmente
- Eflorescências
- Incrustação: Acumulação de sujidade e poeira
- Fissuras e fendas



### 2. Preparação do suporte

- Limpeza do suporte para eliminar todos os tipos de poeiras e sujidades
- Eliminar os microrganismos e resíduos de ferrugem
- Neutralizar com o nosso produto 831, todo o tipo de grades (varandas, corrimão, estrutura armada do edifício...)
- Reparação de fissuras e fendas












































### 3. Aplicação de primário fixador

S-20 S-30 S-90N

### 4. Acabamentos

R-30 R-40 R-50 R-90N

**PRODUTOS RECOMENDADOS**

Nome	Imagem produto	Informações técnicas			Acabamento	Certificações	Garantias
<b>R-30</b>		 MÁXIMA IMPERMEABILIDADE CERTIFICADA W3	 MÁXIMA ANTICARBONATAÇÃO CERTIFICADA C1	 ELEVADA RESPIRABILIDADE CERTIFICADA V2	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>R-40</b>		 MÁXIMA IMPERMEABILIDADE CERTIFICADA W3	 MÁXIMA ANTICARBONATAÇÃO CERTIFICADA C1	 ELEVADA RESPIRABILIDADE CERTIFICADA V2	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>R-50</b>		 MÁXIMA IMPERMEABILIDADE CERTIFICADA W3	 MÁXIMA ANTICARBONATAÇÃO CERTIFICADA C1	 ALTA RESPIRABILIDADE CERTIFICADA V2	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>R-90N</b>		 MÁXIMA IMPERMEABILIDADE CERTIFICADA W3	 MÁXIMA ANTICARBONATAÇÃO CERTIFICADA C1	 CERTIFICADO cradle to cradle GOLD	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>S-20</b>		 EXCELENTE ADERÊNCIA	 RESPIRÁVEL	 EVITA DIFERENÇAS DE COR	 Incolor		
<b>S-30</b>		 RESPIRABILIDADE	 REGULARIZA A ABSORÇÃO DO SUPORTE	 EXCELENTE ADERÊNCIA	 Branco e Incolor		
<b>S-90N</b>		 EXCELENTE RENDIMENTO M <sup>2</sup>	 EXCELENTE ADERÊNCIA	 CERTIFICADO cradle to cradle GOLD	 Incolor		



# Proteção anti-fissuras

## OBJETIVO

Reparação, proteção e prevenção elástica de fissuras e fendas existentes ou que se possam produzir por movimento estrutural ou dilatação térmica brusca. Evitar as infiltrações e pontos de entrada de água.

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Indicado para suportes exteriores que requerem elevada elasticidade (máx. 2 mm suscetível) fissurados ou gretados.
- Superfícies de diferentes coeficientes de dilatação: gesso tradicional, estruturas de betão, argamassas mono camada e cimento, ladrillos, pedra, todo tipo de pintura.

## PROPRIEDADES

- **Máxima Impermeabilidade à água** certificação W3. Evita infiltrações de água no interior.
- **Elasticidade:** suscetível de acompanhar o movimento das fissuras até 2mm.
- **Resistência a fungos e microrganismos.**
- Elevada resistência ao sol e raios UV.
- **Insaponificável**, inalterável aos alcalis de cimento.
- **Elevada respirabilidade** certificação V2, deixa “respirar” o edifício. Facilita a evacuação da humidade interior.
- Excelente aderência, sobre os materiais habituais na construção.
- Resistência à sujidade.
- Elevada cobertura
- **Máxima resistência à carbonatação** certificação C1.
- **Marcação CE.**

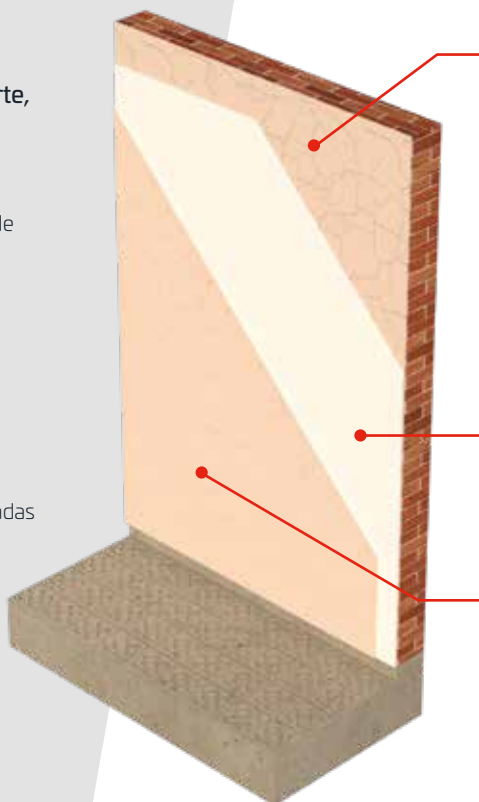


## PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO

### 1. VALORIZAÇÃO TÉCNICA

Inspeção ao estado atual do suporte, diagnóstico das patologias e tratamentos a seguir.

- Respeito pelo património histórico, de acordo com a lei do município.
- Grau de humidade e temperatura.
- Biodeterioração, presença de microrganismos
- Calcinção
- Salitre
- Manchas de ferrugem
- Tipo de fissuras e fendas
- Analisar a aderência das tintas aplicadas atualmente.
- Eflorescências
- Incrustação: Acumulação de sujidade e poeira.



### 2. Preparação do suporte

- Limpeza do suporte para eliminar todos os tipos de poeiras e sujidades
- Eliminar os microrganismos e resíduos de ferrugem
- Neutralizar com o nosso produto 831, todo o tipo de grades (varandas, corrimão, estrutura armada do edifício...)
- Reparação de fissuras e fendas











### 3. Aplicação de primário fixador

S-20

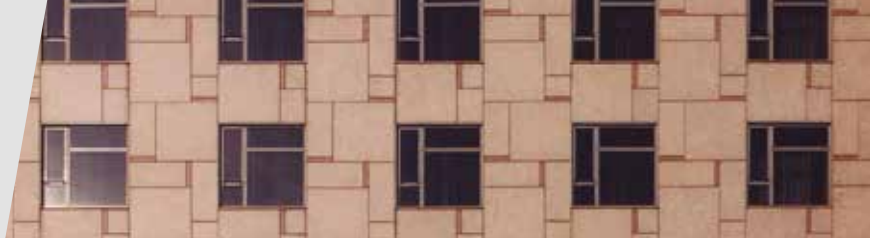
### 4. Acabamentos

R-50

## PRODUTOS RECOMENDADOS

Nome	Imagem produto	Informações técnicas	Acabamento	Certificações	Garantias
<b>R-50</b>		 <p>MÁXIMA IMPERMEABILIDADE CERTIFICADA W3</p>  <p>MÁXIMA ANTICARBONATAÇÃO CERTIFICADA C1</p>  <p>ALTA RESPIRABILIDADE CERTIFICADA V2</p>	Branco mate Bases Titancolor		
<b>S-20</b>		 <p>EXCELENTE ADERÊNCIA</p>  <p>RESPIRÁVEL</p>  <p>EVITA DIFERENÇAS DE COR</p>	Incolor		





# Empolamentos respiráveis

## OBJETIVO

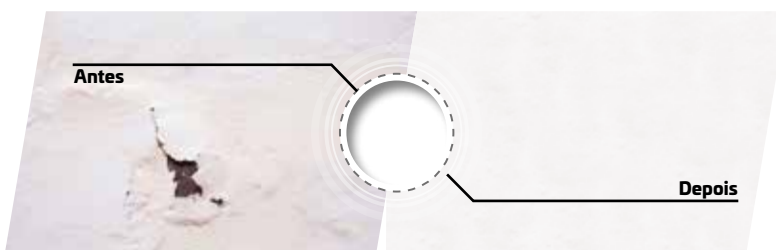
Máxima evaporação do vapor de água do suporte (transpiração) e resistência aos álcalis. Para evitar o aparecimento de criptoeflorescências (cristais de sal), bolor, despreendimentos de argamassa e empolamentos dos revestimentos antigos.

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Indicado para fachadas de pedra, ladrilho, argamassa, paredes, varandas e todos os tipos de elementos de construção que apresentam problemas derivados da humidade por capilaridade ou ascensão. Esquema especial de pliolite para condições climáticas adversas durante a sua aplicação.

## PROPRIEDADES

- Máxima respirabilidade, facilita a evacuação da humidade.
- Evita o aparecimento de embolamento e desprendimento da argamassa.
- Bloqueia o aparecimento de sais na fachada.
- **Resistência a fungos e microrganismos.**
- Elevada resistência ao sol e raios UV.
- **Insaponificável**, inalterável aos álcalis de cimento.
- Excelente aderência, sobre os materiais habituais na construção.
- Resistência à sujidade e calcinação.
- Sistema R70 a Pliolite, adequado para aplicar em condições climáticas adversas (chuva intermitente, baixas temperaturas, geadas...).

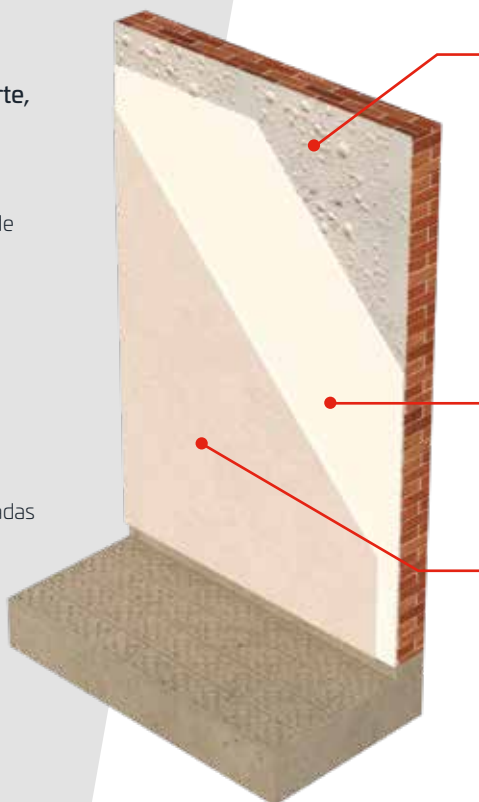


## PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO

### 1. VALORIZAÇÃO TÉCNICA

Inspeção ao estado atual do suporte, diagnóstico das patologias e tratamentos a seguir.

- Respeito pelo património histórico, de acordo com a lei do município
- Graus de humidade e temperatura
- Biodeterioração, presença de microrganismos
- Calcinação
- Salitre
- Manchas de ferrugem
- Tipos de fissuras
- Analisar a aderência das tintas aplicadas atualmente.
- Eflorescências
- Incrustação: Acumulação de sujidade e poeira.



### 2. Preparação do suporte

- Limpeza do suporte para eliminar todos os tipos de poeiras e sujidades
- Eliminar os microrganismos e resíduos de ferrugem
- Neutralizar com o nosso produto 831, todo o tipo de grades (varandas, corrimão, estrutura armada do edifício...)





































### 3. Aplicação de primário fixador

S-20 S-30 S-90N

### 4. Acabamentos

R-60 R-70 R-90N

## PRODUTOS RECOMENDADOS

Nome	Imagem produto	Informações técnicas			Acabamento	Certificações	Garantias
<b>R-60</b>	 REVESTIMENTO RESPIRÁVEL DE SILOXANO	 MÁXIMA EVAPORAÇÃO DO VAPOR DE AGUA	 PELÍCULA MICROPOROSA ANTI-ROTURA	 ÓPTIMA IMPERMEABILIDADE & RESPIRABILIDADE	 Branco mate Bases Titancolor		 GARANTIA 12 ANOS CLIMAS EXIGENTES
<b>R-70</b>	 REVESTIMENTO DE PLIOLITE	 TOP ADERÊNCIA	 ANTI-BABA DE CARACOL & LÁGRIMA	 EXCELENTE EM CLIMAS ADVERSOS	 Branco mate Bases Titancolor		 GARANTIA 15 ANOS CLIMAS EXIGENTES
<b>R-90N</b>	 REVESTIMENTO BIOSUSTENTÁVEL	 MÁXIMA IMPERMEABILIDADE CERTIFICADA W3	 MÁXIMA ANTICARBONATAÇÃO- CERTIFICADA C1	 certified cradle to cradle GOLD	 Branco mate Bases Titancolor		 GARANTIA 12 ANOS CLIMAS EXIGENTES
<b>S-20</b>	 PRIMÁRIO FIXADOR SUPER-PENETRANTE	 EXCELENTE ADERÊNCIA	 RESPIRÁVEL	 EVITA DIFERENÇAS DE COR	 Incolor		
<b>S-30</b>	 PRIMÁRIO FIXADOR À BASE DE SILOXANO	 RESPIRÁVEL	 REGULARIZA A ABSORÇÃO DO SUPORTE	 EXCELENTE ADERÊNCIA	 Branco e Incolor		
<b>S-90N</b>	 PRIMÁRIO BIOSUSTENTÁVEL	 MÁXIMO RENDIMENTO	 EXCELENTE ADERÊNCIA	 certified cradle to cradle GOLD	 Incolor		





# Suportes minerais

## OBJETIVO

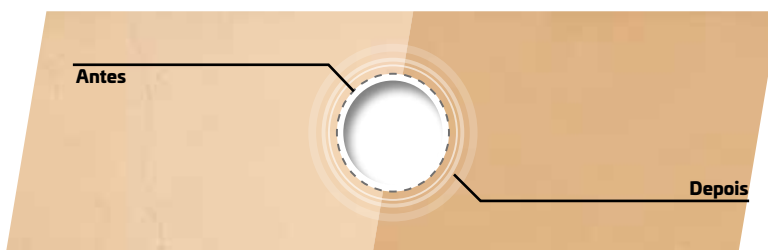
Proteger e evitar o envelhecimento de suportes minerais, como argamassas de cal, cal mineral, pedra natural, etc. que encontramos e, fachadas históricas e em vários edifícios, sem diminuir a sua capacidade de transpiração, nem as suas características naturais.

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Indicado para fachadas de pedra, ladrilho, argamassa, estuques de cal, paredes, varandas e todos os tipos de elementos de construção que apresentam problemas derivados da humidade por capilaridade ou infiltração, para assim os proteger do envelhecimento.

## PROPRIEDADES

- Máxima respirabilidade, facilita a evacuação da humidade.
- Evite o aparecimento de embolhamento e desprendimento da argamassa.
- Bloqueia o aparecimento de sais na fachada.
- **Resistência a fungos e microrganismos.**
- Elevada resistência ao sol e raios UV.
- **Insaponificável**, inalterável aos alcalis de cimento
- Excelente aderência, em materiais de construção mineral, **não adequados para outras tintas.**
- Resistência à sujidade e calcinação.



## PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO

### 1. VALORAÇÃO TÉCNICA

Inspeção ao estado atual do suporte, diagnóstico das patologias e tratamentos a seguir.

- Respeito pelo património histórico, de acordo com a lei do município
- Graus de humidade e temperatura
- Biodeterioração, presença de microrganismos
- Calcinação
- Salitre
- Manchas de ferrugem
- Alcalinidade de suporte
- Analisar a aderência das tintas aplicadas atualmente
- Eflorescências
- Incrustação: Acumulação de sujidade e poeira

### 2. Preparação do suporte

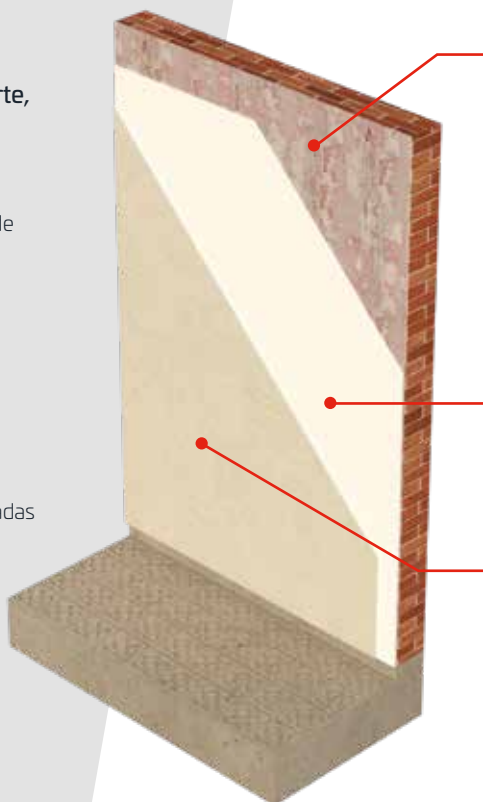
- Limpeza do suporte para eliminar todos os tipos de poeira, sujidade e tinta antiga
- Eliminar os microrganismos e resíduos de ferrugem
- Neutralizar com o nosso produto 831, todo o tipo de grades (varandas, corrimão, estrutura armada do edifício...)

### 3. Aplicação de primário fixador

R-80  
PRIMER











### 4. Acabamentos

R-80





**PRODUTOS RECOMENDADOS**

Nome	Imagem produto	Informações técnicas			Acabamento	Certificações	Garantias
<b>R-80</b>		 POUCA TENDÊNCIA PARA SE SUJAR	 RESISTÊNCIA MÁXIMA À INTEMPÉRIE	 MUITO HIDRÓFUGA	Branco mate Bases Titancolor		
<b>R-80 PRIMER</b>		 POUCA TENDÊNCIA PARA SE SUJAR	 RESISTÊNCIA MÁXIMA À INTEMPÉRIE	 MUITO HIDRÓFUGA	Branco mate		





**P-20**

Tinta acrílica exterior interior

ref. N20



**Descrição:**

Tinta plástica de fácil aplicação, para decoração de paredes e tetos em interiores e exteriores. Respirável, não altera a permeabilidade do substrato e permite a livre passagem do vapor de água. Elevada brancura e poder de cobertura. Com conservante anti fungo da película. Proteção exterior não exposta a clima adversos.

**Sistema:** Acrílica estirénica

**Certificados:**

- Esfrega húmida NP EN 11998: Classe 3 segundo NP EN 13300
- Poder Cobertura NP EN ISO 6504-3: Classe 2
- Reação ao fogo UNE 13501-1: 2007+A1:2010: B-s1,d0

**Características técnicas:**



- Fácil aplicação
- Secagem rápida
- Cobertura certificada >98,0%
- Boa respirabilidade
- Branco acrílico

**Cores:**

Branco



**R-10**

Revestimento acrílico liso

ref. O10



**Descrição:**

Tinta plástica de interior e exterior para a decoração e proteção de fachadas e argamassas mono camada. Branca inalterável. Elevado poder de cobertura. Respirável. Impermeável. Boa resistência à intempérie. Com conservante anti fungo.

**Sistema:** Acrílica estirénica

**Certificados:**

- Reação ao fogo UNE 13501-1: 2007+A1:2010: B-s1,d0

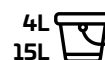
**Características técnicas:**



- Respirável
- Grande durabilidade e resistência
- Impermeável
- Elevada cobertura
- Grande brancura

**Cores:**

Branco





**GARANTIA 5 ANOS**  
CLIMAS EXIGENTES

**P-40**

Tinta acrílica premium

ref. N40



**P-40**

Tinta vinílica premium acetinada

ref. N45



### Descrição:

Tinta para interiores e exteriores para a decoração e proteção de fachadas e argamassas mono camada. Branca inalterável com elevado poder de cobertura. Respirável e impermeável. Boa resistência à intempérie. Com conservante anti fungo. Proteção climas exigentes.

**Sistema:** Acrílica estirénica

### Certificados:

- Poder Cobertura NP EN ISO 6504-3: Classe 2
- Esfrega húmida NP EN 11998:Classe 2 segundo NP EN 13300
- Permeabilidade à água líquida NP EN 1062-3: W3
- Permeabilidade ao vapor de água EN ISO 7783: Classe
- Reação ao fogo NP EN 13501-1:2007+A1:2010: B-s1,d0

### Características técnicas:



**COBERTURA CERTIFICADA**  
> 98%



**MÁXIMA IMPERMEABILIDADE CERTIFICADA W3**



**PROTEÇÃO EM CLIMAS EXIGENTES**

- Cobertura certificada >98%
- Máxima impermeabilidade certificada W3
- Proteção climas exigentes
- Respirável e secagem rápida
- Permite afinar sobre branco, base intermédia e neutra
- Aconselhado para acabamentos de qualidade em decoração de interiores

### Cores:

Branco e TITANCOLOR Service



**1, 4, 10, 15L**



### Descrição:

Tinta para interiores e exteriores para a decoração e proteção de fachadas e argamassas mono camada. Branca inalterável. Respirável e impermeável. Boa resistência à intempérie. Com conservante anti fungo. Proteção climas exigentes.

**Sistema:** Vinil versatato

### Certificados:

- Esfrega húmida NP EN 11998:Classe 1

### Características técnicas:



**ELEVADA COBERTURA**



**MÁXIMA LAVABILIDADE CLASSE 1**



**PROTEÇÃO CLIMAS EXIGENTES**

- Máxima impermeabilidade certificada W3
- Proteção climas exigentes
- Secagem rápida
- Permite afinar sobre base branca, intermédia e neutra

### Cores:

Branco



**Branco: 4, 15 L**   
**Cores e bases Titancolor: 4, 15L**

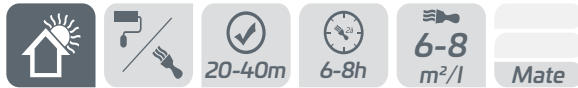




## R-20

Revestimento acrílico siliconado

ref. 020



### Descrição:

Revestimento siliconado de fácil aplicação, respirável e impermeável, altamente penetrante, conferindo hidrofobicidade ao suporte aumentando assim a sua durabilidade.

**Sistema:** Acrílica estirenada / siliconada

### Certificados:

- Permeabilidade à água líquida EN 1062-3: W3 Impermeável
- Permeabilidade ao CO2 NP EN 1062-6: C1 Anticarbonatação
- Permeabilidade ao vapor de água EN ISO 7783: Classe I. Permeável

### Características técnicas:



- Proteção climas exigentes
- Evita infiltrações de água
- Impermeável
- Durabilidade e resistência
- Respirável
- Permite afinar sobre branco

### Cores:

Branco

15L

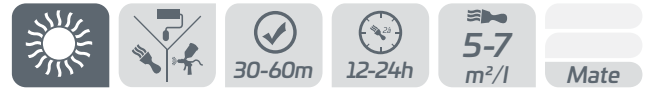


**GARANTIA 10 ANOS**  
CLIMAS EXIGENTES

## R-30

Revestimento liso acrílico resistance plus

ref. 030



### Descrição:

Revestimento acrílico de elevada qualidade, perfeito para a proteção e decoração de fachadas. Anticarbonatação. Com conservante anti fungo e anti verdete.

Respirável. Resistente à intempérie e aos raios ultravioletas. Flexível. Resistência química aos fumos industriais, atmosferas salinas, gorduras, etc.

Excelente aderência sobre materiais usados na construção.

**Sistema:** Copolímero acrílico

### Certificados:

- Resistência à esfrega húmida NP EN ISO 11998: Classe 1
- Permeabilidade à água líquida NP EN 1062-3: W3
- Permeabilidade ao vapor de água EN ISO 7783: V2
- Permeabilidade ao CO2 NP EN 1062-6: C1
- Adesão por tração direta EN 1542: 1999;>1,8 (0,7)<sup>b</sup> N/mm<sup>2</sup>

### Características técnicas:



- Máxima impermeabilidade certificada W3
- Máxima anticarbonação certificada C1
- Alta respirabilidade certificada V2
- Proteção climas exigentes
- Permite afinar sobre branco, base intermédia e neutra
- Durabilidade e resistência

### Cores:

Branco

4L

15L





**GARANTIA 12 ANOS**  
CLIMAS EXIGENTES

**R-40**

Revestimento liso 100% acrílico puro

ref. 040



**GARANTIA 12 ANOS**  
CLIMAS EXIGENTES

**R-50**

Revestimento elástico antifissuras

ref. 050



**Descrição:**

Revestimento Acrílico de elevada resistência à intempérie, ao desgaste e lavagens. Indicado para obter uma melhor proteção em fachadas, paredes e muros onde se pretenda um acabamento de alta decoração. Apto para tapar pequenas fendas. Com conservante anti-fungo e anti-verdete. Respirável. Impermeável. Anti-carbonatação. Cores totalmente sólidas à luz.

**Sistema:** Acrílica

**Certificados:**

- Resistência à esfrega húmida NP EN ISO 11998: Classe 1
- Aderência por tração direta EN 1542: 1999:>1,8 (0,7)<sup>º</sup> N/mm<sup>2</sup>
- Permeabilidade à água líquida NP EN 1062-3: W3
- Permeabilidade ao vapor de água ISO 7783: V2
- Permeabilidade ao CO2 NP EN 1062-6: C1

**Características técnicas:**



- Excelente estabilidade de cor
- Máxima impermeabilidade certificada W3
- Máxima anticarbonatação certificada C1
- Alta respirabilidade certificada V2
- Máxima Resistência à Esfrega Húmida Classe 1
- Permite afinar sobre branco, base intermédia e neutra

**Cores:**

Branco

1, 4 e 15L



**Descrição:**

Revestimento foto-reticulável para a proteção de fachadas, estruturas de betão, reparação de argamassas mono camada, etc., que apresentem fissuras ou que possam surgir com o passar do tempo. Impermeável. Anti-carbonatação. Grande resistência aos elementos atmosféricos destrutivos. Boa resistência à sujidade. Com conservante anti-fungo e anti-verdete.

**Sistema:** Acrílica estirenada

**Certificados:**

- Adesão por tração direta EN 1542: 1999:>1,8 (0,7)<sup>º</sup> N/mm<sup>2</sup>
- Permeabilidade à água líquida NP EN 1062-3: W3
- Permeabilidade ao vapor de água EN ISO 7783: V2
- Permeabilidade ao CO2 NP EN 1062-6: C1

**Características técnicas:**



- Proteção climas extremos
- Elasticidade > 300% foto-reticulável
- Máxima impermeabilidade certificada W3
- Máxima anticarbonatação certificada C1
- Alta respirabilidade certificada V2
- Permite afinar sobre branco, base intermédia e neutra

**Cores:**

Branco

15L





**GARANTIA 12 ANOS**  
CLIMAS EXIGENTES



**GARANTIA 15 ANOS**  
CLIMAS EXIGENTES

## R-60

Revestimento respirável de siloxano

ref. 060

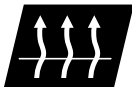


### Descrição:

Tinta para fachadas de Siloxano. Hidrófuga. Total permeabilidade ao vapor. Grande durabilidade. Com conservante anti fungo e anti verdete. Boa penetração no suporte. Para a proteção de fachadas em edifícios onde se deseje ter uma correta impermeabilização e ao mesmo tempo elevada respirabilidade. Repele a água e a sujidade. Grande resistência à intempérie.

**Sistema:** Silicone

### Características técnicas:



**MÁXIMA EVAPORAÇÃO DO VAPOR DE ÁGUA**



**PELÍCULA MICROPOROSA ANTI-ROTURA**



**ÓPTIMA IMPERMEABILIDADE E RESPIRABILIDADE**

- Repele a água e a sujidade
- Máxima evaporação vapor de água
- Película microporosa anti-rotura
- Óptima impermeabilidade e respirabilidade
- Elevada resistência ao Sol (UV)

### Cores:

Branco

15L



### Descrição:

Tinta especialmente formulada à base de um copolímero acrílico de elevada resistência ao exterior. Para fachadas de pedra, ladrilho, reboco, cal, cimento e betão, fibrocimento, etc. Adequada para superfícies pulverulentas (caiadras) e quando se deva pintar em condições atmosféricas desfavoráveis (geada, temperaturas baixas, chuvas intermitentes, etc.). Previne as eflorescências. Resistente aos álcalis. Anti-baba de caracol e lágrimas. Com conservante anti-fungo. Proteção climas extremos e 15 anos de garantia com prévia solicitação da prescrição.

**Sistema:** Acrilica

### Características técnicas:



**TOP ADERÊNCIA**



**ANTI-BABA DE CARACOL & LÁGRIMAS**



**EXCELENTE EM CLIMAS ADVERSOS**

- Top aderência
- Anti-baba de caracol & lágrimas
- Formulado com Resina PLIOLITE
- Ideal para aplicar em condições climáticas adversas
- Até 20 min de resistência a orvalho, humidade ou chuva
- Permite afinar sobre branco em sistema industrial

### Cores:

Branco

10L





**GARANTIA 12 ANOS**  
CLIMAS EXIGENTES

**R-80**

Pintura mineral de silicato

ref. 080



**GARANTIA 12 ANOS**  
CLIMAS EXIGENTES

**R-90N**

Revestimento Biosustentável

ref. 090



**Descrição:**

Tinta à base de água de natureza mineral com grande resistência a agentes atmosféricos. Alta permeabilidade ao vapor de água. Excelente aderência ao cimento por reação química e apresenta uma maior resistência à sujidade que uma plástica convencional. Não é apta para repintura sobre pinturas antigas.

**Sistema:** Silicato

**Descrição:**

Revestimento para fachadas de alta qualidade com uma grande proteção ao exterior, formulado com critérios de sustentabilidade. Mais de 65% dos seus componentes estão classificados como MRS (Material Reutilization Score), não contém compostos orgânicos voláteis, nem agentes biocidas, pelo que está indicada para utilizadores que possuam uma sensibilidade alérgica aos referidos compostos. Branco inalterável, não pinga nem salpica.

**Sistema:** Acrilica

**Características técnicas:**



**POUCATENDÊNCIA PARA SE SUJAR**



**MÁXIMA RESISTÊNCIA À INTEMPÉRIE**



**MUITO HIDRÓFUGA**

- Pouca tendência para se sujar
- Máxima resistência a intempéries
- Muito hidrófuga

**Cores:**

Branco

15L 



**Características técnicas:**



**EMBALAGEM RECICLADA**



**MÁXIMA IMPERMEABILIDADE CERTIFICADA W3**




**MÁXIMA ANTICARBONATAÇÃO CERTIFICADA C1**

- Excelente estabilidade de cor
- Máxima impermeabilidade certificada W3
- Máxima anticarbonatação certificada C1
- Alta respirabilidade certificada V2
- Máxima Resistência
- Permite afinar sobre branco.

**Cores:**

Branco e >400 cores Certificadas  
Cradle to Cradle GOLD

15L 



## Carta de Cores



### Descrição e características

Tinta para interiores e exteriores para a decoração e proteção de fachadas e argamassas mono camada. Brancura inalterável com elevado poder de cobertura. Respirável e impermeável. Boa resistência à intempérie. Com conservante anti-fungo. Proteção climas exigentes.



### Certificados



**COBERTURA CERTIFICADA > 98%**

**MÁXIMA IMPERMEABILIDADE CERTIFICADA W3**

**PROTEÇÃO CLIMAS EXIGENTES**

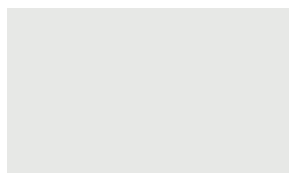
### Capacidade

Branco: 1, 4, 15L

Cores e bases TITANCOLOR: 1, 4, 15L



6712 Cinzento pérola



6713 Cinzento claro



6711 Cinzento cimento

### Contemporâneas

Fachadas minimalistas de desenho simples, limpo e organizado, onde a beleza está nas linhas e formas



### Mediterrâneas

Casas brancas, no topo de falésias, com a brisa das ondas azuis do mar, são a essência desta estética.



6708 Azul



6700 Branco



6707 Verde frontão





6716 Argila



6766 Salmão



6706 Terracota



6705 Vermelho telha



6704 Ocre albero

## Pitorescas

Personalidade, luz e alegria é o que emana este estilo. A sua autenticidade é capaz de preencher qualquer espaço!



## Com estilo

Como diz o seu nome, arquitectura engenhosa e variada, ideal para os amantes do que é novo e diferente



6714 Marfim



6724 Creme



6727 Amarelo



6764 Bege



6726 Areia



## S-10

Primário fixa tudo 100% acrílico

ref. Q10



## S-20

Primário fixador super-penetrante acrílico

ref. Q20



### Descrição:

Primário de grande poder de penetração para selar superfícies que apresentem um estado muito poroso, pulverulentos (gesso, escayolas), etc. Facilita a aderência das tintas ao suporte e evita variações no aspeto do acabamento por diferenças de absorção. Diluição 4:1.

**Sistema:** Acrílica pura

### Descrição:

Primário para fixar e selar superfícies de alvenaria que apresentam um estado poroso ou pulverulento (gesso, cimento...) e para fixar ou isolar tintas à base de cola ou restos delas. Facilita a aplicação e aderência de tintas e rebocos em dispersão aquosa. Não impede a transpiração deste tipo de superfícies. Ideal para aplicar em condições climáticas adversas.

**Sistema:** Copolímero acrílico

### Características técnicas:



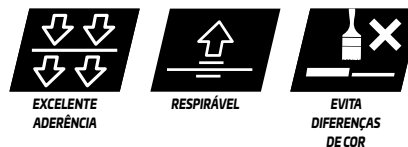
- Ideal para superfícies porosas em mau estado
- Máximo rendimento
- Extraordinária aderência
- Regulariza a absorção do suporte
- Evita diferenças de cor

### Cores:

Ligeiramente esbranquiçado



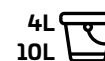
### Características técnicas:



- Grande aderência
- Para todo o tipo de materiais de construção
- Indicado para ladrilhos, argamassas, betão e pedra natural
- Uniformiza a absorção do suporte
- Respirável
- Ideal para aplicar em condições climáticas adversas

### Cores:

Incolor

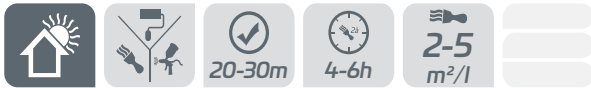




### S-30

Primário fixador à base de siloxano

ref. Q30



#### Descrição:

Fixador recomendado para o R60 Revestimento Respirável de Siloxano, com o objetivo de alcançar um sistema de máxima respirabilidade ao vapor e máxima impermeabilidade à água da chuva. Grande poder de penetração para selar superfícies que apresentem um estado muito poroso, pulverulento, gesso, escayolas, etc. Melhora a aderência das tintas ao suporte e evita variações no aspeto do acabamento por diferenças de absorção. Resistente aos álcalis

**Sistema:** Acrílica polisiloxano

#### Características técnicas:



- Resistência álcalis
- Ideal para esquemas respiráveis pintados com R60
- Regulariza a absorção do suporte
- Máxima respirabilidade

#### Cores:

Branco e incolor



### S-40

Hidrofugante invisível

ref. Q40



#### Descrição:

Solução incolor e transparente que não forma película nem altera o aspecto natural do suporte ou a sua respirabilidade (microporoso). Protege contra a penetração da água da chuva. Permite, após 7 dias da sua aplicação, acabar com uma vasta gama de tintas (necessário ensaio prévio). Para a sua aplicação em fachadas e paredes de pedra, tijolo face à vista, betão e em geral o conjunto de materiais neutros e alcalinos usados normalmente na construção. Aplicado em saturação, impede que as eflorescências emergem das fachadas por capilaridade, em zonas com níveis freáticos infetados e próximos ao solo. Ajuda a manter as fachadas limpas de sujidade e poeira. Previne o crescimento de fungos e algas.

**Sistema:** Emulsão de alquil-polisiloxano

#### Características técnicas:



- Evita o aparecimento de eflorescências e salitres
- Reduz os danos estéticos produzidos por contaminação
- Impede o aparecimento de fungos e algas
- Impermeabiliza fachadas
- Previne a corrosão interna de armações de concreto
- Mantém o aspeto natural dos suportes

#### Cores:

Incolor invisível

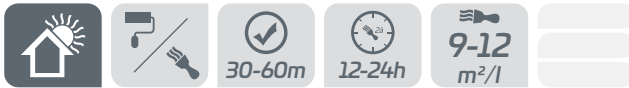




## R-80 PRIMER

Primário mineral de silicato

ref. 085



## S-90N

Primário Biosustentável

ref. 090



### Descrição:

Primário à base de água de natureza mineral com grande resistência a agentes atmosféricos para a preparação de superfícies em sistemas de pintura a silicato. Penetra no suporte garantindo uma absorção homogênea da tinta de acabamento. Válido como diluente do R80.

**Sistema:** Silicato

### Descrição:

Primário de partícula fina, formulado com critérios de sustentabilidade. Mais de 65% dos seus componentes estão classificados como MRS (Material Reutilization Score), não contém compostos orgânicos voláteis, nem agentes biocidas, pelo que está indicada para utilizadores que possuam uma sensibilidade alérgica aos referidos compostos. Primário para fixar e selar superfícies de alvenaria que apresentam um estado poroso ou pulverulento (gesso, cimento...), etc. Melhora a aderência das tintas ao suporte e evita variações no aspeto do acabamento por diferenças de absorção. Resistente aos álcalis

**Sistema:** Acrilica

### Características técnicas:



**POUCA TENDÊNCIA ASUJAR-SE**      **MÁXIMA RESISTÊNCIA À INTEMPÉRIE**      **MUITO HIDRÓFUGA**

- Pouca tendência a sujar-se
- Máxima resistência a intempéries
- Muito hidrófuga

### Cores:

Branco



### Características técnicas:



**EMBALAGEM RECICLADA**      **MÁXIMO RENDIMENTO**      **EXCELENTE ADERÊNCIA**

- Não contem COVs, nem agentes biocidas
- Resistente aos álcalis.
- Uniformiza a absorção do suporte.
- Evita diferenças de acabamento.
- Alta respirabilidade.
- Grande aderência.

### Cores:

Incolor



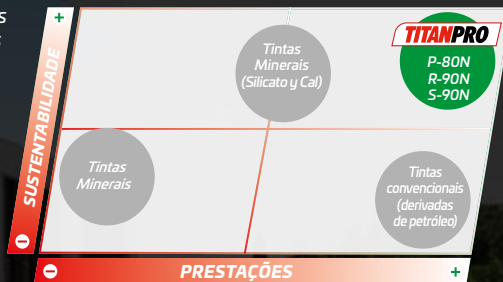
# Tintas BIOSUSTENTÁVEIS (P-80N/R-90N/S-90N)

A 1ª tinta  
certificada



As tintas mais sustentáveis  
sem renunciar às  
máximas prestações

No mercado existem diversos tipos de tinta porém elas não são todas iguais. Muitas delas são de cariz sustentável sem cumprir com os melhores desempenhos. As novas tintas Biosustentáveis da TITANPRO cumprem as normativas mais exigentes de sustentabilidade sem renunciar ao seu desempenho.



	SILICATO	TINTAS A CAL	TINTAS CONVENCIONAIS	TITANPRO P-80N R-90N
RESINA/VEÍCULO	Origem mineral	Origem mineral	Síntese petróleo	RENOVABLE
CONSERVANTES ADICIONADOS (BIOCIDAS)	SEM	SEM	COM	SEM
COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS (COVs)	SEM	SEM	COM	SEM
CERTIFICAÇÕES DE SUSTENTABILIDADE	-	SIM	SIM	
APLICAÇÃO (SUBSTRATO)	Apenas sobre substratos minerais	Apenas sobre substratos minerais	Todos	TODOS
ESTABILIDADE	Limitada 12 meses	Limitada 12 meses	> 36 meses	> 36 meses
USO	Profissional	Profissional	Profissional e particular	PROFISSIONAL E PARTICULAR
PRESTAÇÕES TÉCNICAS	Muito limitadas	Limitadas	Altos desempenhos	ALTOS DESEMPENHOS

A forma mais fácil de  
conseguir pontos

**BREEAM · LEED · VERDE**













Assim contribuem os produtos TITANPRO P-80N e R-90N nas certificações de edifícios: BREEAM, LEED V4, LEED V2009 e VERDE











Tabela resumo: Parâmetros ambientais nos quais o material tem uma contribuição específica. Detalhados nas fichas das respetivas certificações ambientais VERDE, LEED, BREEAM.



# Fachadas

## Quadro comparativo

						
<b>SISTEMA</b>	<b>BIOSUS TENTÁVEL</b>	<b>SILICATO</b>	<b>PLIOLITE</b>	<b>SILOXANO</b>	<b>ACRÍLICO ELÁSTICO</b>	<b>ACRÍLICO PURO 100 %</b>
<b>ARTIGO</b>	<b>R-90N</b>	<b>R-80</b>	<b>R-70</b>	<b>R-60</b>	<b>R-50</b>	<b>R-40</b>
<b>PRODUTO</b>	REVESTIMENTO BIOSUSTENTÁVEL NATURAL	REVESTIMENTO DE SILICATO	REVESTIMENTO PLIOLITE	REVESTIMENTO TRANSPIRABLE DE SILOXANO	REVESTIMENTO ANTIFISSURAS 350 % MAIS ELÁSTICO	REVESTIMENTO ACRÍLICO 100 % PURO LISO
<b>DADOS</b>						
Base	Água	Água	Solvente	Água	Água	Água
Acabamento	Mate	Mate	Mate	Mate	Mate	Mate
®UNE 48282 Rendimento teórico	8-10 m <sup>2</sup> /l	5-7 m <sup>2</sup> /l	6-12 m <sup>2</sup> /l	4-6 m <sup>2</sup> /l	4-6 m <sup>2</sup> /l (125 micras secas)	6-15 m <sup>2</sup> /l
Apresentação	15 litros	15 litros	10 litros	15 litros	15 litros	15 e 4 litros
Cores	Branco	Branco	Branco	Branco	Branco e cores	Branco e cores
TITANCOLOR	Aceita afinação	-	-	Aceita afinação	Aceita afinação	Aceita afinação
Método de aplicação						
<b>CERTIFICAÇÃO</b>						
Permeabilidade à água líquida NP EN 1062-3	Máxima: w3	-	-	-	Máxima: w3	Máxima: w3
Permeabilidade ao vapor de água EN ISO 7783	Alta: v2	-	-	-	Alta: v2	Alta: v2
Permeabilidade ao CO2 NP EN 1062-6	Máxima : c1	-	-	-	Máxima : c1	Máxima : c1
Reação ao fogo NP EN 13501-1	-	-	-	-	-	-
MARCAÇÃO CE	CE	-	-	-	CE	CE
<b>DESEMPENHOS</b>						
Impermeabilidade	★★★★★	★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Permeabilidade vapor	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★
Respirável	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★
Resistência solar UV.	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Proteção anti-carbonatação	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Apto suportes minerais	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★★
Fendas & fissuras	★★★	★	★★	★★★	★★★★★	★★★
Resistência álcalis	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
Auto-lavável	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Resistência microrganismos, fungos e algas	★★★★★	★★	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★
<b>CLIMAS</b>						
Extremos	★★★★★	★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Exigentes	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Convencionais	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>GARANTIAS</b>						
Anos	12 anos	12 anos	15 anos	12 anos	12 anos	12 anos

					
<b>ACRÍLICO SILICONADO</b>	<b>ACRÍLICO</b>	<b>ACRÍLICO</b>	<b>VINIL-VERSATATO</b>	<b>ACRÍLICO</b>	<b>ACRÍLICO</b>
<b>R-30</b>	<b>R-20</b>	<b>P-40</b>	<b>P-40</b>	<b>R-10</b>	<b>P-20</b>
REVESTIMENTO ACRÍLICO RESISTENCE PLUS	REVESTIMENTO ACRÍLICO SILICONADO	PINTURA ACRÍLICA PREMIUM MATE	PINTURA VINÍLICA PREMIUM ACETINADO	REVESTIMENTO LISO ACRÍLICO	TINTA ACRÍLICA EXT-INT
Água	Água	Água	Água	Água	Água
Mate	Mate	Mate	Acetinado	Mate	Mate
5-7 m <sup>2</sup> /l	6-8 m <sup>2</sup> /l	6-8 m <sup>2</sup> /l	4-10 m <sup>2</sup> /l	6-8 m <sup>2</sup> /l	7-10 m <sup>2</sup> /l (70-80 micras secas)
15 e 4 litros	15 litros	15, 4, e 1 litros	15 e 4 litros	15 e 4 litros	15 e 4 litros
Branco e cores	-	Branco e cores	Branco e cores	Branco	Branco
Aceita afinação	Aceita afinação	Aceita afinação	Aceita afinação	Aceita afinação	Aceita afinação
					
Máxima: w3	-	Máxima: w3	-	-	-
Alta: v2	-	-	-	-	-
Máxima : c1	-	-	-	-	-
-	-	B-s1,d0/sobre substrato A2-s1,d0	-	B-s1,d0/sobre substrato A2-s1,d0	B-s1,d0/sobre substrato A2-s1,d0
CE	-	-	-	-	-
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★
★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★
★★★★	★★★★	★★	★★	★★	★★
★★★★	★★	★★	★★★★	★★	★★
★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★
★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★
★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★	★★
★★★★	★★	★★	★★	Não apto	Não apto
★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★	Não apto
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★
10 anos	5 anos	5 anos	5 anos	-	-



**TITANPRO**

*A decisão profissional*





# 02

## IMPERMEABILIZANTE

Sistema impermeabilizante	50
Portéfolio	51



# Sistemas de impermeabilização

## OBJETIVO

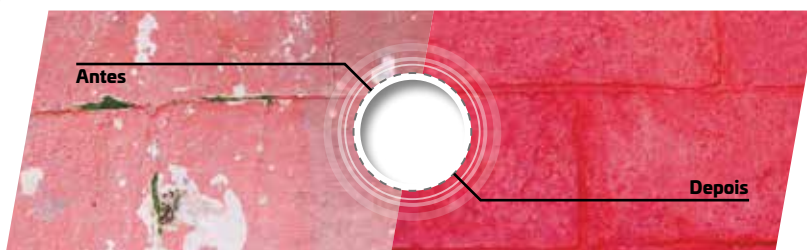
Reparação, impermeabilização e proteção de superfícies, com fissuras ou com tendência a formarem-se, a fim de evitar infiltrações de água e suas consequências.

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Indicado para suportes exteriores utilizados habitualmente na construção de telhados, fissurados ou fendas. Superfícies de diferentes coeficientes de dilatação: reboco tradicional, estruturas de betão, mosaicos, azulejos e ladrilhos.

## PROPRIEDADES

- Excelente resistência à tração.
- Máxima resistência ao alongamento.
- Resistência a fungos e microrganismos.
- Elevada resistência ao sol e raios UV.
- Insaponificável, inalterável aos álcalis de cimento.
- Grande capacidade de enchimento e cobertura
- Excelente aderência, sobre materiais de construção habituais.
- Alongamento à rotura 300% ( I-5 Fibrado)
- Acompanha movimentos de dilatação e compressão (I-5 Fibrado)
- Ponte entre as juntas e fissuras ( I-5 Fibrado)



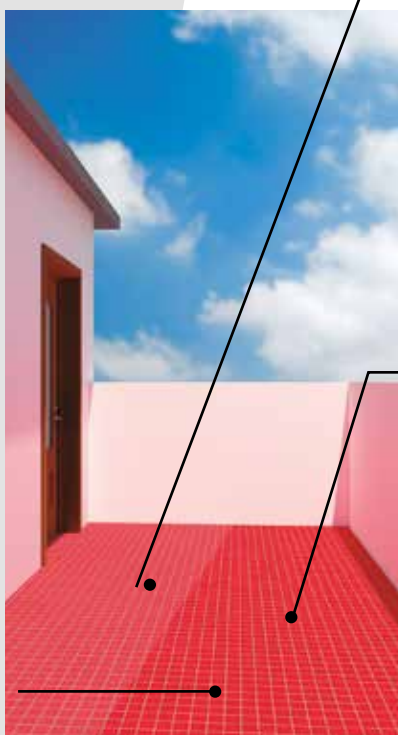
## PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO

### 1. VALORIZAÇÃO TÉCNICA

Inspeção ao estado atual do suporte, diagnóstico das patologias e tratamentos a seguir.

- Respeito pelo património histórico, de acordo com a lei do município
- Graus de humidade e temperatura
- Biodeterioração, presença de microrganismos
- Calcinação
- Salitre
- Manchas de ferrugem
- Alcalinidade do suporte
- Analisar a aderência das tintas aplicadas atualmente.
- Eflorescências
- Incrustação: Acumulação de sujidade e poeira
- Humidades em pisos inferiores e fachadas verticais

\*É importante aplicar uma espessura de 1,2 mm para obter uma elasticidade que permita manter a continuidade do filme sem interrupções



### 2. Preparação do suporte

- Limpeza do suporte para eliminar todos os tipos de poeira e sujidade.
- Examinar o estado dos pontos críticos, como as uniões entre as paredes e o telhado, condutas, juntas de dilatação, chaminés, claraboias.
- Verificar o estado das telhas, peças cerâmicas, etc. que possam estar soltas.
- Reparar e / ou substituir elementos defeituosos.
- Reparação de fissuras com argamassas compatíveis.

### 3. Acabamentos

- Aplicar uma primeira camada diluída com 25% de água, seguindo a aplicação até uma certa altura das paredes verticais, reforçar, se necessário, os ângulos de união das superfícies
- Terminar com duas camadas de produto sem diluir para os rendimentos indicado (UNE 48282: 1,5 l/m<sup>2</sup> camada).
- Para reforçar a estrutura, pode aplicar rede de malha entre as camadas de revestimento Anti-goteiras que aplicar.



ATÉ  
**7 ANOS**  
DE GARANTIA

**I-5**

Revestimento antigoteiras

ref. 105



**Descrição:**

Revestimento para a impermeabilização de coberturas, de fácil aplicação. Reparação de zonas com fissuras ou com tendência a formarem-se. Pisável ou transitável de forma não continuada com exceção do trânsito pesado. Adapta-se e adere sobre os materiais usados na construção, obtendo-se uma barreira impermeável à água. Com conservante Anti fungos e Anti verdete. Resistente aos álcalis, como o cimento.

**Sistema:** Acrílica modificada

**Certificados:** Resistência à tração e alongamento à rotura ISO 1798:2001: 0,98MPa / 665%

**Características técnicas:**



100% IMPERMEÁVEL



EVITA INFILTRAÇÕES DE ÁGUA



ALTA RESISTÊNCIA A.U.V.

- 100% impermeável
- Evita infiltrações de água
- Alta resistência a UV

- Grande capacidade de enchimento
- Grande aderência sobre materiais habituais de construção

**Cores:** Branco, cinzento, verde, vermelho telha, vermelho inglês e preto.



ATÉ  
**7 ANOS**  
DE GARANTIA

**I-5F**

Revestimento antigoteiras fibrado

ref. 15f



**Descrição:**

Revestimento para a impermeabilização de coberturas reforçado com fibras, de fácil aplicação. Reparação de zonas com fissuras ou com tendência a formarem-se. Pisável ou transitável de forma não continuada com exceção do trânsito pesado. Adapta-se e adere sobre os materiais usados na construção, obtendo-se uma barreira impermeável à água. Com conservante Anti fungos e Anti verdete. Resistente aos álcalis, como o cimento.

**Sistema:** Acrílica modificada

**Características técnicas:**



ALARGAMENTO ANTI-ROTURA 300%



PONTEAMENTO DE JUNTAS E FISSURAS



EVITA INFILTRAÇÕES DE ÁGUA

- 100% impermeável.
- Evita infiltrações de água.
- Alta resistência a UV.
- Grande aderência.
- Alta elasticidade, não quebra nem fissura com as mudanças bruscas de temperatura.

- Ponteamento de fissuras até 1 mm.
- Transitável de forma ocasional y embaldosable.
- Resistente a la alcalinidad del soporte.

**Cores:** Branco, cinzento, vermelho telha e vermelho inglês.



ATÉ  
**12 ANOS**  
DE GARANTIA

**I-12**

Membrana com Poliuretano

ref. 112



**Descrição:**

Revestimento monocomponente, livre de solventes para a impermeabilização de terraços e reparação de zonas com fissuras ou tendência a formar fissuras. Pisável ou transitável de forma não contínua exceptuando trânsito pesado (aos 2-3 dias). Adapta-se e adere sobre os materiais usados na construção, obtendo-se uma barreira impermeável elástica e resistente aos raios UV. Contem conservante anti-fungos e anti-verdete para evitar o seu crescimento nas superfícies pintadas. Resistente aos álcalis. Ideal para a proteção e renovação de todo o tipo de terraços submetidos a condições climáticas exigentes pela sua elevada durabilidade, resistência e elasticidade.

**Sistema:** Dispersão híbrida de poliuretano.

**Características técnicas:**



ELEVADA ELASTICIDADE



SISTEMA INTEGRAL IMPERMEÁVEL



ESTANQUICIDADE MÁXIMA

- 100% impermeável.
- Evita infiltrações de água.
- Alta resistência a UV.
- Grande aderência.
- Alta elasticidade, não quebra nem fissura com as mudanças bruscas de temperatura.

- Ponteamento de fissuras até 1 mm.
- Transitável de forma ocasional
- Resistente à alcalinidade do suporte.

**Cores:** Branco, cinzento, vermelho telha e vermelho inglês.



The logo for TitanPro, featuring the word "TITAN" in red and "PRO" in black, both in a bold, sans-serif font, set against a white background with a slight shadow effect.

**TITANPRO**

*A decisão profissional*





# 03

## PAREDES E TETOS

Suportes comuns	54
Patologias interior	55
Sistemas para soluções a patologias	55
Bolor em interiores	56
Humidade e manchas interior	58
Máximas prestações	60
Portefólio	62
Mapa comparativo	68

# Suportes interior

## GESSO

O gesso é um dos materiais mais utilizados na construção, habitualmente em interiores, pelas suas qualidades de isolamento térmico e acústico, é incombustível, é poroso e permeável ao vapor d'água e sendo um produto neutro constitui um excelente suporte para sua proteção e decoração através de tintas e revestimentos.

Possui problemas de aderência em superfícies lisas, pois possui aderência mecânica (sobre rugosidade), mas não adesão química. Po isso, especialmente em reparações com massas ou pastas desta origem, é importante a aplicação de um fixador previamente. Endurece por evaporação da água que se incorpora para amassar e endurecer. O tempo de endurecimento varia dependendo da temperatura, mas considera-se suficiente três semanas a partir da sua aplicação.

*Ao aplicar ou alisar com pressão, provoca diferentes absorções e acabamentos irregulares, solucionando-se com a aplicação antes do acabamento, com um dos nossos fixadores à base de água.*



## PLACA DE GESSO LAMINADO

Consiste numa placa de gesso laminada entre duas camadas de cartão, de modo que os seus componentes são geralmente de gesso e celulose, beneficiando da boa resistência à compressão do gesso com a boa resistência à flexão que confere a sanduíche de cartão.

A montagem com juntas rebaixadas provoca diferentes absorções, com as consequentes marcas de aplicação, facilmente solucionadas com a aplicação prévia de um dos nossos fixadores à base de água.



## ESTUQUE

Gesso calcinado que, misturado com água, é usado como material de escultura, para fazer moldes, etc. Muito utilizado para molduras e relevos decorativos no interior. Deve estar seco antes de se pintar.



## PASTAS OU MASSAS

Os produtos mais utilizados pelo pintor na preparação das superfícies são as pastas e as massas cuja principal função é contribuir com material para a base, a fim de reparar defeitos, fendas, nivelar, alisar ou para cobrir o revestimento que se pretende eliminar. Para os pintar deve seguir as instruções do fabricante.



# Patologias interior

## 1. HUMIDADES

Provocadas por roturas nas instalações ou infiltrações pelo exterior. Mesmo no caso de uma patologia exterior, vemos os seus efeitos dentro de nossas casas.

Podem provocar o esfaleamento das tintas aplicadas e o aparecimento de manchas de bolor.

Se não forem reparados corretamente, podem causar problemas na estrutura e problemas de saúde devido ao aparecimento de bolor.

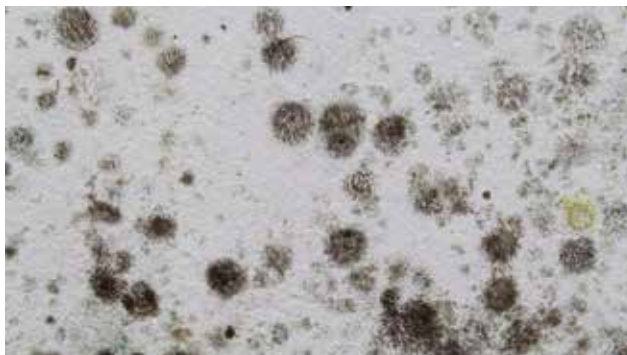


## 2. BOLOR

A humidade nas nossas casas, quer seja por infiltração ou por condensação, pode causar o aparecimento de bolor.

São microrganismos que se “alimentam” da matéria orgânica à qual aderem, decompondo-a quimicamente. Pode aderir a praticamente todos os tipos de materiais, como madeira, paredes, têxteis, telhas, gesso, alimentos ou papel.

Por exemplo, todos nós já vimos aquelas manchas escuras e esverdeadas nos telhados ou nas paredes de algumas casas; estamos diante de um caso típico de mofo. De facto, um dos primeiros sinais de humidade excessiva e, provavelmente de má ventilação, é o aparecimento desses pontos de bolor.



## 3. EFLORESCÊNCIAS

Aparecem pela reação da humidade, ou do suporte ou do ambiente, com alguns pigmentos, calcinando estes e aparecem estas manchas brancas. Também podem ter origem no sangramento de sais do substrato.

Será necessário isolá-los com a aplicação de um de nossos fixadores à base de água, respeitando ao máximo os tempos de secagem, repintura e condições de humidade e temperatura ambientais antes de pintar com os nossos acabamentos, as tintas interiores - exteriores são um pouco mais resistentes para estes casos.





# Bolor em interiores

## O QUE É?

O bolor pertence ao grupo dos fungos, juntamente com cogumelos e leveduras, as espécies, de entre as centenas que existem que podemos encontrar normalmente em nossas casas são: Cladosporium, Penicillium, Alternaria e Aspergillus. É um dos microrganismos com maior prevalência no interior das nossas casas que normalmente passa despercebido ou é invisível até que afete uma grande área. Geralmente produzem-se devido à condensação quando ocorrem mudanças de temperatura entre o interior e o exterior das habitações.

## PORQUE COMBATER O BOLOR?

Além de inestético um quarto numa casa afetada, a proliferação desse fungo pode chegar a afetar a nossa saúde. Nem sempre que aparece mofo, ele terá que se ressentir, mas em grande percentagem poderá ser danificado. A reação ao mofo que se encontra nos interiores pode provocar episódios de asma em asmáticos e alérgicos, e em pessoas consideradas saudáveis pode causar rinite, dificuldades em respirar, afeções do trato respiratório, tosse e febre.

## COMO PREVENIR O SEU APARECIMENTO?

O bolor reproduz-se através de esporos que podem ficar latentes durante anos até que se criam as condições necessárias para que germinem e se crie uma colônia. Estas condições são: um nível de oxigênio e temperatura correto e uma humidade alta. Uma temperatura e humidade alta facilitam o aparecimento do bolor. Não é possível manter a temperatura da casa baixa sem estar frio, pelo que a melhor arma para prevenir o aparecimento de bolor é controlar a humidade.

- **Tintas anti bolor:** Use tintas anti bolor em paredes suscetíveis ou já afetadas por fungos.
- **Limpeza de zonas húmidas:** Limpeza dos ambientes húmidos da casa, como casas de banho e cozinhas, com produtos que eliminam fungos que não são tóxicos, tais como bicarbonato, percarbonato de sódio ou água oxigenada.
- **Luz solar:** O bolor não pode viver se receber luz solar, portanto, sempre que possível, devemos garantir que nossa casa receba o máximo de sol possível.
- **Ventilação:** Ventilar a casa frequentemente para evitar bolsas de humidade ou condensação.

## Passos a seguir

1. Eliminar manual ou mecânica as partes afetadas por microrganismos, algas, etc. em seco. Se a superfície for porosa, por exemplo, placas de gesso sem tinta, a parede deve ser raspada e a placa de gesso deve ser recolocada ou substituída, uma vez que o material será afetado em profundidade.
2. Em seguida, aplicar o Limpador de Bolor **TITAN H-41**. É preferível aplicar o produto sem diluir e abundantemente, por pequenas áreas com uma escova ou esponja, para que possa penetrar o máximo possível em todos os poros do suporte.
3. Uma vez aplicado o limpador e eliminado os microrganismos, deve-se lavar a superfície.
4. Transcorridas 24 horas, pode-se pintar com qualquer primário ou tinta, de preferência com conservante anti fungo.






































## COMO ELIMINAR O BOLOR?



Material a utilizar:  



## PRODUTOS RECOMENDADOS

Nome	Imagem produto	Informações técnicas			Acabamento	Certificações	Garantias
<b>P-50</b>		 COBERTURA CERTIFICADA >98,0%	 ADMITE REPINTURAS E RETOQUES	 ELEVADA LAVABILIDADE	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>P-60</b>		 COBERTURA CERTIFICADA >98,0%	 ELEVADA LAVABILIDADE	 BAIXO ODOR	 Branco mate Bases Titancolor	 	
<b>P-70</b>		 ADMITE REPINTURAS E RETOQUES	 MÁXIMA LAVABILIDADE CLASSE 1	 SEM ODOR	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>P-80N</b>		 SEM COVS NEM BIOCIDAS	 MÁXIMA LAVABILIDADE CLASSE 1	 CERTIFIED cradle to cradle GOLD	 Branco mate Bases Titancolor	 	
<b>P-90</b>		 CAPTURA O AR CONTAMINADO	 ELIMINA O FORMALDEÍDO	 PURIFICA O AR	 Branco mate Bases Titancolor	 	
<b>H-41</b>		 GRANDE PODER DE PENETRAÇÃO	 GRANDE PODER DE DESINFECÇÃO		 Incolor		



# Humidade e manchas de interior

## O QUE É?

A humidade é o eterno inimigo das paredes e tetos de nossas casas. Produzida por causas muito diversas, mudanças de temperatura, condensação, infiltrações das camadas exteriores, capilaridade, etc. Se não forem bem tratadas podem causar danos posteriores ao nível estético, como fendas, mofo ... e danos na saúde como problemas respiratórios ou reações alérgicas.

## IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE HUMIDADE

*Em primeiro deve-se determinar a origem e a possível solução, já que, embora tenhamos tinta com aditivos anti-fungo e especiais para humidade, se tivermos uma infiltração de água em qualquer lugar, mesmo que limpe a parede, ela voltará a aparecer.*

- **Humidades por infiltração:** *Geralmente provêm de fugas de água que têm a sua origem no exterior, tanto por canos fissurados que pingam a água, ou descarga do sifão de esgoto ou por uma má impermeabilização de telhados e terraços. Nem sempre é fácil localizar a origem através da qual a água é introduzida, uma vez que pode estar longe da mancha de humidade na parede.*
- **Humidades por condensação:** *As humidades por condensação são as mais frequentes nos nossos lares. Tem origem numa elevada humidade ambiental devido às diferenças de temperatura entre o exterior e o interior. Manifesta-se sob a forma de vapor que se deposita em janelas, paredes ou azulejos em forma de gotas. Dão origem a fungos e degradação de materiais.*
- **Manchas difíceis:** *Todos os dias, os nossos quartos sofrem com o aparecimento de manchas que afetam o aspeto das nossas paredes e tetos e que, pela sua natureza, são difíceis de tratar, tais como gordura da cozinha, fumos, fuligem, nicotina, aureolas de humidade, etc.*

## SOLUÇÕES PARA HUMIDADES

### Para infiltrações

- 1.** Uma vez encontrada a origem da infiltração, é muito importante reparar as possíveis fissuras, rachadelas e rotura dos elementos que produzem a infiltração.
- 2.** Quando a infiltração é neutralizada, devemos tratar a superfície com a nossa tinta isolante **TITAN H24**, especialmente concebida para retificar manchas difíceis.
- 3.** Terminar com uma das nossas tintas TITANPRO da próxima página

\*\* Recomenda-se verificar periodicamente os telhados e terraços para verificar o estado dos elementos que os compõem e colocar caleiras nas zonas adequadas.

### Por condensação








































- 1.** Eliminar manual ou mecanicamente as partes afetadas por microrganismos, algas, etc.
- 2.** Em seguida, aplicar o Limpador de Bolor **TITAN H 41**. É preferível aplicar o produto sem diluir e abundantemente, em pequenas zonas com uma escova ou esponja, para que possa penetrar o máximo possível em todos os poros do suporte.
- 3.** Terminar com uma das nossas tintas TITANPRO da próxima página

\*\*Efetuar uma ventilação de rotina da casa, melhorar os isolamentos para evitar superfícies frias no interior, colocar desumidificadores pois são elementos que ajudam a evitar estas patologias.

### Manchas difíceis

- 1.** Encontrar a origem das humidades.
- 2.** Uma solução eficaz para selar as manchas que surgiram é a aplicação de uma tinta antimanchas, que isolará e protegerá os suportes para poder aplicar posteriormente uma tinta anti-humidade.

## PRODUTOS RECOMENDADOS

Nome	Imagem produto	Informações técnicas			Acabamento	Certificações	Garantias
<b>P-50</b>		 <b>&gt; 98,0%</b> COBERTURA CERTIFICADA >98,0%	 ADMITE REPINTURAS E RETOQUES	 ELEVADA LAVABILIDADE	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>P-60</b>		 <b>&gt; 98,0%</b> COBERTURA CERTIFICADA >98,0%	 ELEVADA LAVABILIDADE	 BAIXO ODOR	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>P-70</b>		 ADMITE REPINTURAS E RETOQUES	 <b>C1</b> MÁXIMA LAVABILIDADE CLASSE 1	 SEM ODOR	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>P-80N</b>		 SEM COVs NEM BIOCIDAS	 <b>C1</b> MÁXIMA LAVABILIDADE CLASSE 1	 <b>CERTIFIED</b> cradle to cradle GOLD	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>P-90</b>		 CAPTURA O AR CONTAMINADO	 ELIMINA O FORMALDEÍDO	 PURIFICA O AR	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>H-41</b>		 GRANDE PODER DE PENETRAÇÃO	 GRANDE PODER DE DESINFECÇÃO		 Incolor		
<b>H-24</b>		 ELEVADA COBERTURA	 ALTA RESPIRABILIDADE	 GRANDE PODER ISOLANTE	 Branco		

# Tinta máximo desempenho

## OBJETIVO

A evolução tecnológica que as tintas estão a sofrer, exige que diariamente nos adaptemos a certificações, regulamentos, respeito pelo meio ambiente, sustentabilidade, aparecimento de novos suportes e requisitos de aplicação que são transmitidos pelos profissionais. TITAN PRO, dispõe de produtos que cobrem todas as necessidades do mercado atual.

## PROPRIEDADES

### LAVABILIDADE

A lavabilidade ou resistência à esfrega húmida é a razão entre o número de vezes que podemos limpar uma superfície pintada sem perder espessura e, portanto, propriedades. Estas são definidas de acordo com a norma NP EN 13300, e são classificadas de acordo com a seguinte tabela:

RESISTÊNCIA	DESGASTE MICRAS	PASSAGENS
CLASSE 1	< 5 µm	200
CLASSE 2	5 µm até 20 µm	200
CLASSE 3	20 µm até 70 µm	200
CLASSE 4	< 70 µm	40
CLASSE 5	≥ 70 µm	40

### SALPICOS

Nas tintas TITANPRO de alta qualidade, especialmente formuladas para o profissional, tivemos em conta parâmetros como reologia e viscosidade.

Isso permite-nos oferecer materiais que se podem adaptar a qualquer condição de temperatura ou aplicação, regulando a viscosidade com água, evitando salpicos desagradáveis.

### ELEVADO RENDIMENTO M<sup>2</sup> / LITRO

Investir em tintas de elevado rendimento é economizar. Por quê? O rendimento nas tintas é a expressão da quantidade de superfície que pode ser pintada por litro, sem que o produto perca propriedades. As tintas de máximas prestações TITANPRO, além de proporcionarem melhor desempenho na lavagem, cobertura e facilidade na aplicação, tornam-nos mais competitivos, ao poder pintar muitos mais metros quadrados com cada litro do que com uma tinta convencional.



### OPACIDADE

Opacidade é a capacidade que uma tinta tem para cobrir ou tapar o fundo, para que este contribua com um valor real conjuntamente com uma grande capacidade de lavagem e excelente rendimento. A opacidade segundo a norma NP EN 13300 é classificada de acordo com a seguinte tabela:

CLASSE 1	≥ 99,5%
CLASSE 2	98% até 99,5%
CLASSE 3	≥ 95% até 98%
CLASSE 4	≤ 95%

### ADMITE RETOQUES



































Nem sempre fazemos tudo certo à primeira vez. Por isso é importante que uma tinta permita fazer pequenos retoques e que estes não sejam perceptíveis. Este é outro dos parâmetros que oferecemos nas tintas de alta qualidade profissional de TITANPRO para facilitar qualquer trabalho com a máxima qualidade.

### ADERÊNCIA

De nada serve tudo isto, se a tinta não aderir ao suporte, por isto fizemos testes de aderência em todos os tipos de suportes, com o pente de riscagem, para assegurar ótimos resultados em todos eles.



## PRODUTOS RECOMENDADOS

Nome	Imagem produto	Informações técnicas			Acabamento	Certificações	Garantias
<b>P-500 PLUS</b>		 ADMITE REPINTURAS E RETOQUES	 SEM MARCAS NEM REBRILHOS	 NÃO SALPICA	 Branco extra mate Bases Titancolor		
<b>P-60</b>		 COBERTURA CERTIFICADA >98,0%	 ELEVADA LAVABILIDADE	 BAIXO ODOR	 Branco mate Bases Titancolor	  	
<b>P-70</b>		 ADMITE REPINTURAS E RETOQUES	 MÁXIMA LAVABILIDADE CLASSE 1	 SEM ODOR	 Branco mate Bases Titancolor		
<b>P-80</b>		 SEM COVS NEM BIOCIDAS	 MÁXIMA LAVABILIDADE CLASSE 1	 CERTIFIED cradle to cradle GOLD	 Branco mate Bases Titancolor	 	
<b>P-90</b>		 CAPTURA O AR CONTAMINADO	 ELIMINA O FORMALDEÍDO	 PURIFICA O AR	 Branco mate Bases Titancolor	  	



**P-10**

Tinta acrílica interiores

ref. N10



**P-30**

Tinta acrílica

ref. N30



**Descrição:**

Tinta à base de água de odor suave para a pintura de paredes e tetos em interiores de vivendas, naves etc, fácil de aplicar. Respirável, não altera a permeabilidade do substrato e permite a livre passagem do vapor de água. Grande brancura. Não escorre.

**Sistema:** Acrílica estirénica

**Descrição:**

Tinta acrílica interior - exterior para decoração de paredes e tetos. Respirável, não altera a permeabilidade do substrato e permite a livre passagem do vapor de água. Elevada brancura e poder cobertura. Com conservante anti fungo da película.

**Sistema:** Acrílica estirénica

**Características técnicas:**



- Baixo odor
- Grande brancura
- Decoração de interiores de grandes projectos
- Respirável
- Não salpica
- Permite afinar sobre o branco

**Cores:**

Branco



**Certificados:**

- Poder de Cobertura NP EN ISO 6504-3: Classe 2
- Resistência à esfrega húmida NP EN ISO 11998: Classe 3 segundo EN 13300
- Reação ao Fogo NP EN 13501-1: 2007+A1:2010: B-s1,d0



- Excelente rendimento m²
- Cubertura profissional
- Respirável
- Fácil aplicação
- Lavável
- Permite afinar sobre branco, base intermédia e neutra

**Cores:**

Branco




**P-50**

Tinta vinílica

ref. N50


**Descrição:**

Tinta plástica lavável de elevada qualidade e grande rendimento. Acabamento mate sedoso, branco inalterável, bom poder de cobertura. Fácil aplicação e resistência ao atrito. Com conservante anti fungo.

**Sistema:** Vinil veova

**Certificados:**

- Poder Cobertura NP EN ISO 6504-3: Classe 2
- Resistência à esfrega húmida NP EN ISO 11998: Classe 2 segundo EN 13300
- Reação ao Fogo NP EN 13501-1: 2007+A1:2009: B-s1,d0

**Características técnicas:**


- Cobertura certificada > 98%
- Grande rendimento
- Sem marcas nem rebrilhos
- Admite repinturas & retoques
- Alta lavabilidade
- Permite afinar sobre branco, base intermédia e neutra

**Cores:**

Branco



1, 4, 15L Bases Titancolor 1, 4, 15L


**P-60**

Tinta vinílica premium

ref. N60


**Descrição:**

Tinta lavável de interior e exterior de elevada cobertura e brancura. Para paredes e tetos onde se deseje obter um acabamento de qualidade. Inodoro. Não pinga nem salpica. Com conservante anti fungo.

**Sistema:** Vinílica

**Certificados:**

- Poder Cobertura NP EN ISO 6504-3: Classe 2
- Resistência à esfrega húmida NP EN ISO 11998: Classe 2 segundo EN 13300
- Reação ao Fogo UNE EN 13501-1: 2007+A1:2009: B-s1,d0



- Cobertura certificada > 98%
- Baixo odor
- Acabamento perfeito sem marcas nem rebrilhos
- Resina de alto rendimento m<sup>2</sup>
- Alta lavabilidade
- Permite afinar sobre branco, base intermédia e neutra

**Cores:**

Branco



1, 4, 15L Bases Titancolor 1, 4, 15L

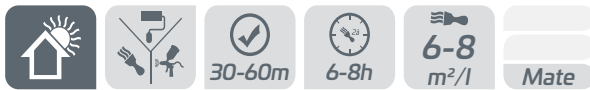




**P-500 PLUS**

Tinta acrílica extra premium

ref. 55P



**Descrição:**

Tinta decorativa para trabalhos profissionais em interiores e exteriores. Proporciona acabamentos de elevada opacidade sem marcas nem reflexos, oculta os defeitos e imperfeições do suporte devido ao seu acabamento liso e mate.

**Sistema:** Acrílica estirénica

**Certificados:**

- Esfrega húmida UNE EN ISO 11998: Classe 1
- Reação ao Fogo UNE13501-1: Bs1, d0.

**Características técnicas:**



- Acabamento Extra Mate
- Admite repinturas
- Sem marcas nem rebrilhos
- Não salpica
- Máxima lavabilidade classe 1
- Cores: Branco extra-mate

**Cores:**

Branco extra-mate



**P-70**

Tinta vinílica extra premium

ref. N70



**Descrição:**

Tinta plástica vinílica, para decoração e proteção de paredes e tetos em interiores. De alta performance das quais se destacam: elevada brancura, grande poder de cobertura, super lavável, fácil aplicação e excelente acabamento.

**Sistema:** Vinil versatato

**Certificados:**

- Esfrega húmida UNE EN 11998: Classe 1
- Reação ao fogo UNE 13501-1: 2007+A1:2009: B-s1,d0

**Características técnicas:**



- Máxima opacidade
- Sem odor
- Acabamento alta decoração
- Admite repintura & retoques
- Máxima lavabilidade certificada classe 1
- Cores: Branco

**Cores:**

Branco







**P-80N**  
Tinta Biosustentável

ref. N80



**Descrição:**

Tinta à base de água para paredes e tetos, formulada com critérios de sustentabilidade. Mais de 65% de seus componentes estão na categoria MRS (Material Reutilization Score), não contendo compostos orgânicos voláteis nem agentes biocidas, por isso é indicado para usuários que possam ter desenvolvido uma sensibilidade alérgica a esses compostos. Um branco inalterável, não pinga nem respinga. Acabamento de alta decoração para interiores. Lavabilidade máxima.

**Sistema:**

Acrílica

**Características técnicas:**



- Alta cobertura.
- Acabamento perfeito sem marcas nem rebrilhos.
- Resina de alto rendimento.
- Máxima lavabilidade Certificada.
- Baixo odor.
- Permite afinar sobre branco.

**Cores:**

Branco



15L



**P-90**  
Tinta Acrílica Purificadora

ref. N90



**Descrição:**

TITANPRO P-90 é uma tinta ecológica "ativa" de alta qualidade para paredes e tetos interiores. Remove continuamente formaldeído e outros contaminantes de móveis, tapetes, parquet e produtos de limpeza, melhorando a qualidade do ar interno.

TITANPRO P-90 é a tinta ideal para os espaços em que você deseja sempre ter um ambiente saudável, como residências, escritórios, jardins de infância, escolas, clínicas, hospitais, lares sêniores, etc.

**Sistema:**

Acrílica

**Características técnicas:**



- Grande eficácia depuradora (98%).
- Ação imediata (24h).
- Grande cobertura e rendimento.
- Acabamento atrativo mate de alta decoração.
- Grande lavabilidade (classe I).
- Fácil aplicação. Não pinga nem salpica.
- Base de água, sem odor.

**Cores:**

Branco



15L





**S-50**

Selanta base de água

ref. 050



**Descrição:**

Primário subcapa branco em base aquosa para superfícies porosas de gesso e madeira. Boa penetração, aderência e propriedades isolantes das superfícies, evita a absorção desigual no acabamento. Fácil de aplicar e lixar. Pela sua natureza aquosa, tem baixo odor.

**Sistema:**

Alquídica uretanada

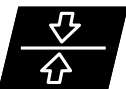
**Características técnicas:**



PARA GESSO E MADEIRA



ADMITE CORANTE



MELHORA A ADERÊNCIA

- Camada base ideal para papel de parede
- Para gessos e madeiras
- Admite corante
- Uniformiza a absorção do suporte
- Maximiza a aderência

**Cores:**

Branco

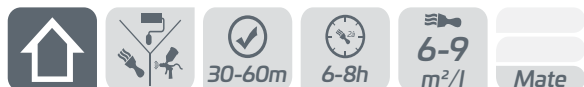
1L, 4L  
10L



**S-60**

Tinta placas multi-gesso

ref. 060



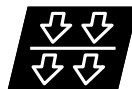
**Descrição:**

Tinta plástica vinilica mate, de elevado rendimento, para uso interior em paredes e tetos, especialmente recomendada para superfícies de gesso projetado e placas de gesso laminado. Excelente brancura, elevada cobertura e boa aderência.

**Sistema:**

Vinil versatato

**Características técnicas:**



EXCELENTE ADERÊNCIA



COBERTURA PROFISSIONAL



GRANDE BRANCURA

- Cores: Branco

**Cores:**

Branco

4L  
15L



# TITANPRO P-90



É a tinta TITAN mais avançada que elimina o **formaldeído e outros gases tóxicos** do ambiente de forma eficiente e ecológica, graças à sua **tecnologia AIR ACTIVE**.

O formaldeído é um gás incolor presente em residências e locais de trabalho que prejudica a saúde das pessoas em altas concentrações, declarada cancerígena pela OMS.

## ✓ GRANDE EFICÁCIA DEPURADORA 98%



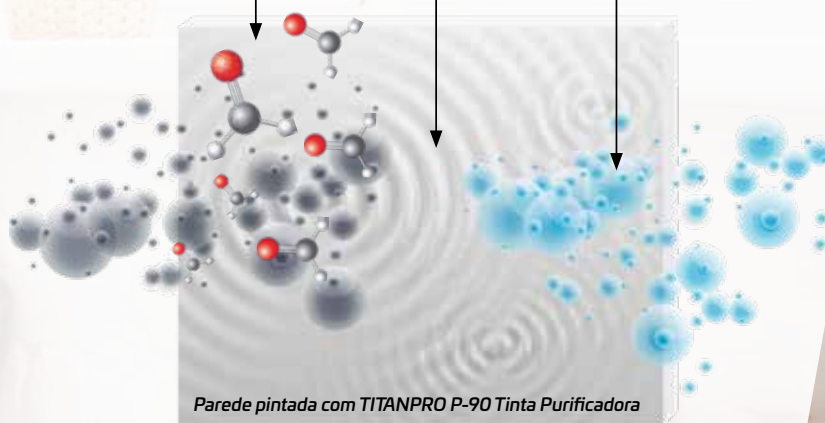
CAPTURA O AR CONTAMINADO



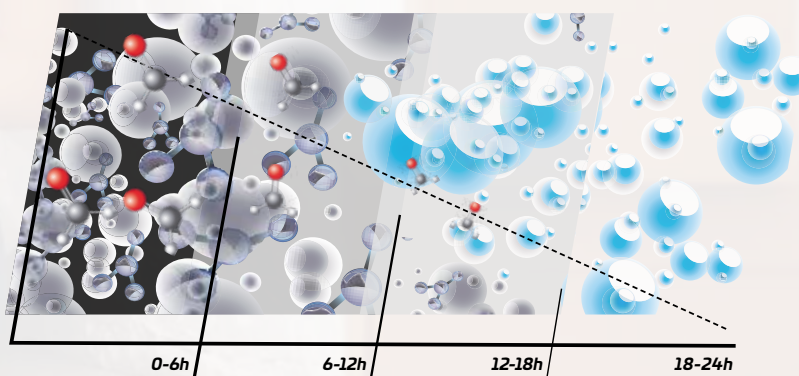
ELIMINA O FORMALDEÍDO



PURIFICA O AR



## ✓ AÇÃO IMEDIATA EM 24h



A forma mais fácil de conseguir pontos









**BREEAM · LEED · VERDE · WELL**

TITANPRO P-90 contribui nas certificações de edifícios: BREEAM, LEED V4, LEED V2009 e VERDE.

Graças aos seus desempenhos e certificações, P-90 é o aliado perfeito para os profissionais que queiram aportar valor aos seus projetos e segurança aos seus clientes.



# Paredes e tetos Quadro comparativo

					
<b>SISTEMA</b>	ANTIFORMALDEÍDO	BIOSUSTENTÁVEL	VINÍLICO	ACRÍLICO	
<b>ARTIGO</b>	<b>P-90</b>	<b>P-80N</b>	<b>P-70</b>	<b>P-500 PLUS</b>	
<b>PRODUTO</b>	TINTA ACRÍLICA PURIFICADORA	TINTA BIOSUSTENTÁVEL NATURAL	TINTA VINÍLICA EXTRA PREMIUM	TINTA ACRÍLICA EXTRA PREMIUM	
<b>DATOS</b>					
Base	Água	Água	Água	Água	
Acabamento	Mate	Mate	Mate	Mate	
®UNE 48282 Rendimento teórico	10-12 m <sup>2</sup> /l	8-10 m <sup>2</sup> /l	9-13 m <sup>2</sup> /l	6-8 m <sup>2</sup> /l*	
Apresentação	15 Litros	15 Litros	15 e 4 litros	15 e 4 litros	
Cores	Branco	Branco	Branco	Branco e 128 cores	
TITANCOLOR	Admite Afinação	Admite Afinação	Admite Afinação	Admite Afinação	
Método de aplicação					
<b>CERTIFICAÇÃO</b>					
UNE EN ISO 11998 Resistência esfrega húmida	Classe 1	Classe 1	Classe 1	Classe 1 de lavabilidade segundo EN 13300	
UNE EN ISO 6504-3 Cobertura	Classe 2	Classe 2		-	
UNE EN 13501-1 Fogo	B-s1,d0/sobre substrato A2-s1, d0	B-s1,d0/sobre substrato A2-s1,d0	B-s1,d0 sobre silicato cálcico	-	
ISO 16000-6 A+ Emissões	A+	A+	-	-	
ETIQUETA ECOLÓGICA	Ecolabel	-	-	-	
OUTROS	UNE EN ISO 16000-3 e 16000-23. Destruição formaldeído.	Cradle to Cradle GOLD	-	-	
<b>DESEMPENHO</b>					
Lavabilidade	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	
Cobertura	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	
Rendimento	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	
Admite repintura	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	
Rebrilhos	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	
Salpicado	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★★	
Antimofo	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	

\* Rendimento até 10 m<sup>2</sup> em aplicação em interiores.

					
	<b>VINÍLICO</b>	<b>VINÍLICO</b>	<b>ACRÍLICO</b>	<b>ACRÍLICO</b>	<b>ACRÍLICO</b>
	<b>P-60</b>	<b>P-50</b>	<b>P-40</b>	<b>P-30</b>	<b>P-10</b>
	TINTA VINÍLICA EXTRA PREMIUM	TINTA VINÍLICA	TINTA ACRÍLICA PREMIUM	TINTA ACRÍLICA	TINTA ACRÍLICA INTERIORES
	Água	Água	Água	Água	Água
	Mate	Mate	Mate	Mate	Mate
	8-10 m <sup>2</sup> /l	10-12 m <sup>2</sup> /l	6-8 m <sup>2</sup> /l*	7-10 m <sup>2</sup> /l (70-80 micras secas)	6-8 m <sup>2</sup> /l
	15 e 4 litros	15, 4 e 1 litros	15, 10, 4 e 1 litros	15, 4 e 1 litros	15 e 4 litros
	Branco e 128 cores	Branco e 128 cores	Branco e cores por pedido	Branco e 128 cores	Branco
	Admite Afinação	Admite Afinação	Admite Afinação	Admite Afinação	Admite Afinação
					
	Classe 2 de lavabilidade segundo EN 13300	Classe 2 de lavabilidade segundo EN 13300	Classe 2 de lavabilidade segundo EN 13300	Classe 3 de lavabilidade segundo EN 13300	-
	Classe 2	Classe 2	Classe 2	Classe 2	-
	B-s1, d0 sobre silicato cálcico	B-s1, d0 sobre silicato cálcico	B-s1, d0/ sobre substrato A2-s1,d0	B-s1, d0/ sobre substrato A2-s1,d0	B-s1,d0/ sobre substrato A2-s1,d0
	A+	A+	A+	A+	-
	Ecolabel	-	-	-	-
	Ecolabel	-	-	-	-
	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★
	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★
	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★★	★★
	★★★★★	★★★★	★★	★★	★★
	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
	★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★	★★

A photograph of a modern building facade with a repeating pattern of light-colored horizontal bands and dark window openings. The image is partially obscured by a large black diagonal shape on the right side.

**TITANPRO**

*A decisão profissional*



# 04

## ESMALTES

Sistemas para soluções	72
Antioxidante	72
Madeira	74
Portefólio	76



# Esquema antioxidante (ferro e aço)

## OBJETIVO

Evitar a oxidação prematura de qualquer superfície de ferro e aço. Válido como uma solução e prevenção corrosiva duradoura.

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

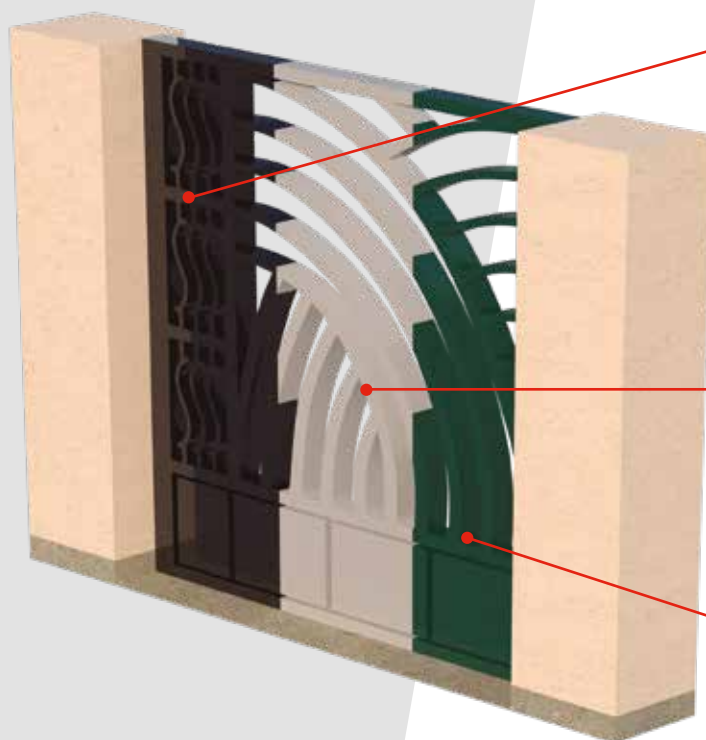
- Indicado para caixilharia metálica, grades, portões, portas, cercas tanto em interior como exterior.

## PROPRIEDADES

- Máxima proteção contra oxidação
- Evita roturas e substituição dos elementos decorativos de metal nas fachadas
- Apto como um sistema de prevenção da corrosão



## PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO



### 1. Preparação do suporte

- Limpeza do suporte para eliminar todos os tipos de sujidades e poeiras
- Eliminação de microrganismos e restos de ferrugem
- Aço: desoxidar mediante jato abrasivo até ao grau Sa 2½ da norma ISO 8501-1 ou limpar manual ou mecanicamente segundo o grau ST3 da mesma norma.

### 2. Aplicação do primário

S-70

Sobre ferro e aço sem revestimento recomendam-se 2 camadas para uma ótima proteção

### 3. Acabamentos

CX-1
























CX-2

CX-3

Recomenda-se espessura mínima de 80 micron em 2 camadas



## PRODUTOS RECOMENDADOS

Nome	Imagem produto	Informações técnicas			Acabamento	Certificações	Garantias
<b>S-70</b>		 EXCELENTE INGRESSO	 SECAGEM RÁPIDA	 BAIXO ODOR	 Branco e cinzento		
<b>CX-1</b>		 GRANDE RESISTÊNCIA A RISCOS	 EXCELENTE APLICABILIDADE	 RESISTENTE A MANCHAS DOMÉSTICAS	 13 cores Bases Titancolor		
<b>CX-2</b>		 GRANDE RESISTÊNCIA A RISCOS	 EXCELENTE APLICABILIDADE	 RESISTENTE A MANCHAS DOMÉSTICAS	 10 cores Bases Titancolor	 	
<b>CX-3</b>		 GRANDE RESISTÊNCIA A RISCOS	 EXCELENTE APLICABILIDADE	 RESISTENTE A MANCHAS DOMÉSTICAS	2 cores		





# Esquema proteção madeira

## OBJETIVO

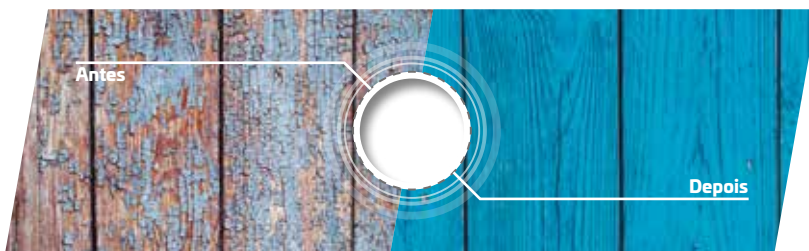
Evitar e prevenir o aparecimento de fungos, pragas e fraturas ou fendas nas madeiras de coníferas e folhosas.

## CAMPOS DE APLICAÇÃO

• Indicado para móveis, portas, janelas, ripas, pérgulas, etc ... madeiras de coníferas e madeira folhosas, não é adequado para madeiras tropicais.

## PROPRIEDADES

- Máxima proteção contra os raios solares
- Evita roturas provocadas pela contração e dilatação dos elementos da madeira
- Impede a ação de pragas (carcoma, térmitas)
- Protege contra o aparecimento de fungos que apodrecem a madeira.



## PROCEDIMENTOS DE APLICAÇÃO

### PRO conselho

Tratar previamente qualquer madeira antes de pintar com um produto preventivo, como o nosso PROTEÇÃO TOTAL TITANXYL ULTRA



### 1. Preparação do suporte

- Limpeza do suporte para eliminar todos os tipos de sujidade e poeira
- Eliminação de microrganismos e restos de pinturas envelhecidas
- Para madeiras no exterior, recomenda-se tratar a madeira com PROTEÇÃO TOTAL TITANXYL ULTRA

### 2. Aplicação do primário

S-50























Recomendam-se 2 camadas para uma ótima proteção

### 3. Acabamentos

CX-1 CX-2 CX-3

Recomenda-se espessura mínima de 80 micron em duas camadas

## PRODUTOS RECOMENDADOS

Nome	Imagem produto	Informações técnicas			Acabamento	Certificações	Garantias
<b>S-50</b>	 SELANTE S-50	 PARA GESSO E MADEIRA	 ADMITE CORANTE	 MAXIMIZA A ADERÊNCIA	○ Branco		
<b>CX-1</b>	 COLORLUX ESMALTE BRILHANTE	 GRANDE RESISTÊNCIA A RISCOS	 EXCELENTE APLICABILIDADE	 RESISTENTE A MANCHAS DOMÉSTICAS	 13 cores Bases Titancolor		
<b>CX-2</b>	 COLORLUX ESMALTE ACETINADO	 GRANDE RESISTÊNCIA A RISCOS	 EXCELENTE APLICABILIDADE	 RESISTENTE A MANCHAS DOMÉSTICAS	 10 cores Bases Titancolor	 	
<b>CX-3</b>	 COLORLUX ESMALTE MATE	 GRANDE RESISTÊNCIA A RISCOS	 EXCELENTE APLICABILIDADE	 RESISTENTE A MANCHAS DOMÉSTICAS	2 cores		





## COLORLUX BRILHANTE

Esmalte sintético poliuretano

ref. CX1



Alto Brilho

4-5h

18-24h

12-14  
m<sup>2</sup>/l

### Descrição:

Esmalte especial para laca e esmaltar. Excelente cobertura, nivelamento e enchimento de marcas de lixa, obtendo-se acabamentos de elevada perfeição, suavidade ao tato e ótimo aspeto de lacado. Resistente ao desgaste, fricção, manchas e manipulação intensiva. Muito lavável. Para proteger e embelezar toda a classe de superfícies convenientemente preparadas de madeira e metal.

**Sistema:** Alquídica uretanada altos sólidos

### Certificados:

- Reação ao fogo UNE 13501-1: 2007+A1:2010: B-s1,d0

### Diluentes:

- Solvente Sintéticos e Oleosos, Solvente sem cheiro ou Aguarrás Mineral

### Características técnicas:



GRANDE  
RESISTÊNCIA  
A RISCOS



EXCELENTE  
APLICABILIDADE



RESISTENTE  
A MANCHAS  
DOMÉSTICAS

- Base branca, intermédia e neutra

### Cores:



CX10509



CX10510



CX10514



CX10517



CX10539



CX10559



CX10560



CX10562



CX10587



CX10547



CX10549



CX10566



CX10567



750ML  
4L





**COLORLUX ACETINADO**

ref. CX2

Esmalte sintético poliuretano



**Descrição:**

Esmalte especial para laca e esmaltar. Excelente cobertura, nivelamento e enchimento de marcas de lixa, obtendo-se acabamentos de elevada perfeição, suavidade ao tato e ótimo aspeto de lacado. Resistente ao desgaste, fricção, manchas e manipulação intensiva. Muito lavável. Para proteger e embelezar toda a classe de superfícies convenientemente preparadas de madeira e metal.

**Sistema:** Alquídica uretanada altos sólidos

**Certificados:**

- Reação ao fogo UNE 13501-1: 2007+A1:2010: B-s1,d0

**Diluentes:**

- Solvente Sintéticos e Oleosos, Solvente sem cheiro ou Aguarrrás Mineral

**Características técnicas:**



- Base branca, intermédia e neutra

**Cores:**



750ml 4L





**COLORLUX MATE**  
Esmalte sintético poliuretano

ref. CX3

					<input type="checkbox"/>
		4-6h	18-24h	12-14 m <sup>2</sup> /l	Mate

**Descrição:**

Esmalte especial para laca e esmaltar. Excelente cobertura, nivelamento e enchimento de marcas de lixa, obtendo-se acabamentos de elevada perfeição, suavidade ao tato e ótimo aspeto de lacado. Resistente ao desgaste, fricção, manchas e manipulação intensiva. Muito lavável. Para proteger e embelezar toda a classe de superfícies convenientemente preparadas de madeira e metal.

**Sistema:** Alquídica uretanada altos sólidos

**Certificados:**

- Reação ao fogo UNE 13501-1: 2007+A1:2010: B-s1,d0

**Diluentes:**

- Solvente Sintéticos e Oleosos, Solvente sem cheiro ou Aguarrás Mineral

**Características técnicas:**



**GRANDE  
RESISTÊNCIA  
A RISCOS**



**EXCELENTE  
APLICABILIDADE**



**RESISTENTE  
A MANCHAS  
DOMÉSTICAS**

**Cores:**



CX10566



CX10510



750ML   
4L



# TITANCOLOR

## O sistema tintométrico líder

A TITAN é a empresa com o maior número de sistemas de tingimento instalados Península Ibérica. Durante décadas, trabalhamos para oferecer as melhores ferramentas para a seleção e reprodução de cores no ponto de venda, com o objetivo de facilitar o trabalho dos profissionais da pintura.

### Ampla gama de cores

O sistema tintométrico TITANCOLOR permite que você faça mais de cem mil cores, em ambientes internos e externos.

### Cores com total precisão

Graças ao sistema TITANCOLOR, você pode escolher entre milhares de cores e repeti-lo com a máxima precisão.

### Coiores de grande duração

Os corantes utilizados oferecem alta resistência ao exterior e protegem as fachadas e outros elementos da radiação solar e da ação dos elementos. Os corantes no sistema TITANCOLOR foram formulados para garantir a estabilidade das cores por anos.

### Serviço de Cor

A nossa equipa de técnicos altamente qualificados responderá a quaisquer perguntas sobre cores e sistema tintométrico.

### Amplia seleção de cartas de cores

A TITAN oferece uma ampla seleção de cartas de cores para ajudar os seus clientes a escolher a cor perfeita para seus projetos. As cores desses cartões e um acabamento impecável só podem ser alcançados com tintas TITAN, através do sistema TITANCOLOR.



## Cartas de cores



### CARTA INTERIORES TP3

A Carta TITAN PREMIER 3ª Edição inclui uma completa seleção das cores mais populares e de tendência para a decoração de espaços interiores.

Código	Descrição	Código EAN
903768001	N/CARTA PREMIER 3A EDICIÓN UND	8414800417227



### CARTA FACHADAS TF1

Seleção das 40 cores mais populares para fachadas em Espanha e Portugal em acabamento mate desenhados com pigmentos sólidos ao exterior.

Código	Descrição	Código EAN
903771001	CARTA FACHADAS 1ª EDICIÓN UND	8414800425161



### CARTA NCS Cradle to Cradle.

Carta de cores NCS com indicação de cores certificadas C2C GOLD reproduzíveis com os produtos TITANPRO P-80N e R-90N.

Código	Descrição	Código EAN
903756001	TITANCOLOR NCS CTC NUANCE UND	8414800086812



### CARTA RAL

Coleção de cores RAL Classic oficial.

Código	Descrição	Código EAN
903752001	CARTA COLORES RAL K1 UND	8414800036282

Produto	Artigo	Código Produto	Nome de produto	UDS por Caixa	Código EAN
<b>ESMALTES</b>					
<b>COLORLUX BRILANTE</b>	CX1	CX1C00004	COLORLUX BR.CX1.BASE BCA. 4L	2	8414800418330
		CX1C00034	COLORLUX BR.CX1 BASE BCA.750ML	6	8414800418347
		CX1C10004	COLORLUX BR.CX1.BASE INT. 4L	2	8414800418354
		CX1C10034	COLORLUX BR.CX1 BASE INT.750ML	6	8414800418361
		CX1C20004	COLORLUX BR.CX1 BASE NEU. 4L	2	8414800418378
		CX1C20034	COLORLUX BR.CX1 BASE NEU.750ML	6	8414800418385
		CX1050904	COLORLUX BRICX1.GRIS PE. 4L	2	8414800413304
		CX1050934	COLORLUX BRICX1.GRIS PE.750ML	6	8414800413311
		CX1051004	COLORLUX BRICX1.GRIS AZ. 4L	2	8414800413328
		CX1051034	COLORLUX BRICX1.GRIS AZ.750ML	6	8414800413335
		CX1051404	COLORLUX BRICX1 VERDE H. 4L	2	8414800413243
		CX1051434	COLORLUX BRICX1VERDE H.750ML	6	8414800413250
		CX1051704	COLORLUX BRICX1.PARDO 4L	2	8414800413182
		CX1051734	COLORLUX BRICX1.PARDO 750ML	6	8414800413199
		CX1053904	COLORLUX BRICX1.AZUL LU. 4L	2	8414800413366
		CX1053934	COLORLUX BRICX1.AZUL LU.750ML	6	8414800413373
		CX1054704	COLORLUX BRICX1.MARRON 4L	2	8414800413205
		CX1054734	COLORLUX BRICX1 MARRON 750ML	6	8414800413212
		CX1054904	COLORLUX BRICX1 GRIS ME. 4L	2	8414800413281
		CX1054934	COLORLUX BRICX1 GRIS ME.750ML	6	8414800413298
		CX1055904	COLORLUX BRICX1 VERDE M. 4L	2	8414800413229
		CX1055934	COLORLUX BRICX1 VERDE M.750ML	6	8414800413236
		CX1056004	COLORLUX BRICX1 ROJO CA. 4L	2	8414800413342
		CX1056034	COLORLUX BRICX1 ROJO CA.750ML	6	8414800413359
		CX1056204	COLORLUX BRICX1 VERDE C. 4L	2	8414800413267
		CX1056234	COLORLUX BRICX1 VERDE C.750ML	6	8414800413274
		CX1056704	COLORLUX BRICX1 NEGRO 4L	2	8414800413403
		CX1056734	COLORLUX BRICX1 NEGRO 750ML	6	8414800413410
		CX1058704	COLORLUX BRICX1 OCRE 4L	2	8414800413168
		CX1058734	COLORLUX BRICX1 OCRE 750ML	6	8414800413175
		CX1566P04	COLORLUX BRICX1 BLANCO 4L	2	8414800413380
		CX1566P34	COLORLUX BRICX1 BLANCO 750ML	6	8414800413397
<b>COLORLUX SATINADO</b>	CX2	CX2C00004	COLORLUX SATCX2 BASE BCA 4L	2	8414800417739
		CX2C00034	COLORLUX SATCX2 BASE BCA.750ML	6	8414800417722
		CX2C10004	COLORLUX SATCX2 BASE INT 4L	2	8414800417753
		CX2C10034	COLORLUX SATCX2 BASE IN.750ML	6	8414800417746
		CX2C20004	COLORLUX SATCX2 BASE NEU 4L	2	8414800417777
		CX2C20034	COLORLUX SATCX2 BAS.NEU.750ML	6	8414800417760
		CX2140004	COLORLUX SATCX2 BLANCO 4L	2	8414800413502
		CX2140034	COLORLUX SATCX2 BLANCO 750ML	6	8414800413519
		CX2140104	COLORLUX SATCX2 NEGRO 4L	2	8414800413526
		CX2140134	COLORLUX SATCX2 NEGRO 750ML	6	8414800413533
		CX2140404	COLORLUX SATCX2 OCRE 4L	2	8414800413564
		CX2140434	COLORLUX SATCX2 OCRE 750ML	6	8414800413571
		CX2140504	COLORLUX SATCX2 ROJO CH. 4L	2	8414800413588
		CX2140534	COLORLUX SATCX2 ROJO CH.750ML	6	8414800413595
		CX2140604	COLORLUX SATCX2 VERDE B. 4L	2	8414800413663
		CX2140634	COLORLUX SATCX2 VERDE B.750ML	6	8414800413670
		CX2140704	COLORLUX SATCX2 MARRON 4L	2	8414800413540
		CX2140734	COLORLUX SATCX2 MARRON 750ML	6	8414800413557
		CX2140904	COLORLUX SATCX2 GRIS AR. 4L	2	8414800413649
		CX2140934	COLORLUX SATCX2 GRIS AR.750ML	6	8414800413656
		CX2142104	COLORLUX SATCX2 GRIS PE. 4L	2	8414800413625
		CX2142134	COLORLUX SATCX2 GRIS PE.750ML	6	8414800413632
		CX2142504	COLORLUX SATCX2 BURDEOS 4L	2	8414800413601
		CX2142534	COLORLUX SATCX2 BURDEOS 750ML	6	8414800413618
		CX2142604	COLORLUX SATCX2 VERDE P. 4L	2	8414800413687
		CX142634	COLORLUX SATCX2 VERDE P.750ML	6	8414800413694
<b>COLORLUX MATE</b>	CX3	CX3057604	COLORLUX MATE CX3 NEGRO 4L	2	8414800413496
		CX3057634	COLORLUX MATE CX3 NEGRO 750ML	6	8414800413489
		CX3057704	COLORLUX MATE CX3 BLANCO 4L	2	8414800413472
		CX3057734	COLORLUX MATE CX3 BLANCO 750ML	6	8414800413465
<b>IMPERMEABILIZANTES</b>					
<b>IS</b>	I05	I05260001	REV.ANTIGOTI-5 BLANCO 1L	6	8414800412888
		I05260004	REV.ANTIGOTI-5 BLANCO 4L	1	8414800412895
		I05260015	REV.ANTIGOTI-5 BLANCO 15L	1	8414800412901
		I05260501	REV.ANTIGOTI-5 ROJO TEJA 1L	6	8414800412994
		I05260504	REV.ANTIGOTI-5 ROJO TEJA 4L	1	8414800412987
		I05260515	REV.ANTIGOTI-5 ROJO TEJA 15L	1	8414800412970
		I05260601	REV.ANTIGOTI-5 ROJO ING. 1L	6	8414800413021
		I05260604	REV.ANTIGOTI-5 ROJO ING. 4L	1	8414800413014
		I05260615	REV.ANTIGOTI-5 ROJO ING. 15L	1	8414800413007
		I05260701	REV.ANTIGOTI-5 VERDE 1L	6	8414800412963
		I05260704	REV.ANTIGOTI-5 VERDE 4L	1	8414800412956
		I05260715	REV.ANTIGOTI-5 VERDE 15L	1	8414800412949
		I05260801	REV.ANTIGOTI-5 NEGRO 1L	6	8414800413052
		I05260804	REV.ANTIGOTI-5 NEGRO 4L	1	8414800413045
		I05260815	REV.ANTIGOTI-5 NEGRO 15L	1	8414800413038
		I05262101	REV.ANTIGOTI-5 GRIS 1L	6	8414800412918
		I05262104	REV.ANTIGOTI-5 GRIS 4L	1	8414800412925
		I05262115	REV.ANTIGOTI-5 GRIS 15L	1	8414800412932



Produto	Artigo	Código Produto	Nome de produto	UDS por Caixa	Código EAN
		I05260804	REV.ANTIGOT.I-5 NEGRO 4L	1	8414800413045
		I05260815	REV.ANTIGOT.I-5 NEGRO 15L	1	8414800413038
		I05262101	REV.ANTIGOT.I-5 GRIS 1L	6	8414800412918
		I05262104	REV.ANTIGOT.I-5 GRIS 4L	1	8414800412925
		I05262115	REV.ANTIGOT.I-5 GRIS 15L	1	8414800412932
<b>ISF</b>	I5F	I5F260004	REVA/GOT.I5F FIB.BLANCO 4L	1	8414800396010
		I5F260015	REVA/GOT.I5F FIB.BLANCO 15L	1	8414800396027
		I5F260504	REVA/GOT.I5F FIB.ROJO TEJA. 4L	1	8414800396072
		I5F260515	REVA/GOT.I5F FIB.ROJO TEJA. 15L	1	8414800396089
		I5F260604	REVA/GOT.I5F FIB.ROJO INGLÉS. 4L	1	8414800396096
		I5F260615	REVA/GOT.I5F FIB.ROJO INGLÉS. 15L	1	8414800396102
		I5F260704	REVA/GOT.I5F FIB.VERDE 4L	1	8414800396058
		I5F260715	REVA/GOT.I5F FIB.VERDE 15L	1	8414800396065
		I5F262104	REVA/GOT.I5F FIB.GRIS 4L	1	8414800396034
		I5F262115	REVA/GOT.I5F FIB.GRIS 15L	1	8414800396041
<b>I12</b>	I12	I12260005	MEMBRANA C/P I12 BLANCO 5KG	1	8414800421101
		I12260020	MEMBRANA C/P I12 BLANCO 20KG	1	8414800421118
		I12260505	MEMBRANA C/P I12 ROJO TEJA. 5KG	1	8414800421149
		I12260520	MEMBRANA C/P I12 ROJO TEJA. 20KG	1	8414800421156
		I12260605	MEMBRANA C/P I12 ROJO INGLÉS. 5KG	1	8414800421163
		I12260620	MEMBRANA C/P I12 ROJO INGLÉS. 20KG	1	8414800421170
		I12262105	MEMBRANA C/P I12 GRIS 5KG	1	8414800421125
		I12262120	MEMBRANA C/P I12 GRIS 20KG	1	8414800421132
<b>PAREDES Y TECHOS</b>					
<b>P10</b>	N10	N10000004	PACRIL.INTERIORES BCOM. 4L	1	8414800395921
		N10000015	PACRIL.INTERIORES BCOM. 15L	1	8414800395938
<b>P20</b>	N20	N20000015	PACRILICA EXT-INT.BCOM. 15L	1	8414800396003
<b>P30</b>	N30	N30C10001	PACRILICA P30 BAS.INTERM 1L	6	8414800413861
		N30C10004	PACRILICA P30 BAS.INTERM 4L	1	8414800413854
		N30C10015	PACRILICA P30 BAS.INTERM 15L	1	8414800413847
		N30C20001	PACRILICA P30 BAS.NEUTRA 1L	6	8414800413878
		N30C20004	PACRILICA P30 BAS.NEUTRA 4L	1	8414800413885
		N30C20015	PACRILICA P30 BAS.NEUTRA 15L	1	8414800413892
		N30000001	PACRILICA P30 BLANC.MATE 1L	6	8414800394832
		N30000004	PACRILICA P30 BLANC.MATE 4L	1	8414800394849
		N30000015	PACRILICA P30 BLANC.MATE 15L	1	8414800394856
		N30000020	PACRILICA P30 BLANC.MATE 20L	1	8414800394863
<b>P40</b>	N40	N40C10001	ACR.PREM.P40 BASE INTERM. 1L	6	8414800414042
		N40C10004	ACR.PREM.P40 BASE INTERM. 4L	1	8414800414059
		N40C10015	ACR.PREM.P40 BASE INTERM. 15L	1	8414800414066
		N40C20001	ACR.PREM.P40 BASE NEUTRA 1L	6	8414800414073
		N40C20004	ACR.PREM.P40 BASE NEUTRA 4L	1	8414800414080
		N40C20015	ACR.PREM.P40 BASE NEUTRA 15L	1	8414800414097
		N40000001	ACRI.PREMIUM P40 BCO.MATE 1L	6	8414800394931
		N40000004	ACRI.PREMIUM P40 BCO.MATE 4L	1	8414800394948
		N40000015	ACRI.PREMIUM P40 BCO.MATE 15L	1	8414800394955
		N40000020	ACRI.PREMIUM P40 BCO.MATE 20L	1	8414800394962
		N40670404	ACRI.PREMIUM P40 OCRE AL. 4L	1	8414800396485
		N40670415	ACRI.PREMIUM P40 OCRE AL. 15L	1	8414800396492
		N40670504	ACRI.PREMIUM P40 ROJO TE. 4L	1	8414800398793
		N40670515	ACRI.PREMIUM P40 ROJO TE. 15L	1	8414800398809
		N40670604	ACRI.PREMIUM P40 TERRRAC. 4L	1	8414800398946
		N40670615	ACRI.PREMIUM P40 TERRRAC. 15L	1	8414800398960
		N40670704	ACRI.PREMIUM P40 VERDE F. 4L	1	8414800400656
		N40670715	ACRI.PREMIUM P40 VERDE F. 15L	1	8414800400663
		N40670804	ACRI.PREMIUM P40 AZUL 4L	1	8414800399424
		N40670815	ACRI.PREMIUM P40 AZUL 15L	1	8414800399431
		N40671104	ACRI.PREMIUM P40 GRIS CE. 4L	1	8414800396737
		N40671115	ACRI.PREMIUM P40 GRIS CE. 15L	1	8414800396744
		N40671204	ACRI.PREMIUM P40 GRIS PE. 4L	1	8414800399882
		N40671215	ACRI.PREMIUM P40 GRIS PE. 15L	1	8414800399899
		N40671304	ACRI.PREMIUM P40 GRIS CL. 4L	1	8414800399844
		N40671315	ACRI.PREMIUM P40 GRIS CL. 15L	1	8414800399868
		N40671404	ACRI.PREMIUM P40 MARFIL 4L	1	8414800396201
		N40671415	ACRI.PREMIUM P40 MARFIL 15L	1	8414800396218
		N40671604	ACRI.PREMIUM P40 ARCILLA 4L	1	8414800397796
		N40671615	ACRI.PREMIUM P40 ARCILLA 15L	1	8414800397826
		N40672404	ACRI.PREMIUM P40 CREMA 4L	1	8414800396447
		N40672415	ACRI.PREMIUM P40 CREMA 15L	1	8414800396454
		N40672604	ACRI.PREMIUM P40 ARENA 4L	1	8414800397093
		N40672615	ACRI.PREMIUM P40 ARENA 15L	1	8414800397116
		N40672704	ACRI.PREMIUM P40 AMARILLO 4L	1	8414800396249
		N40672715	ACRI.PREMIUM P40 AMARILLO 15L	1	8414800396256
		N40676404	ACRI.PREMIUM P40 BEIGE 4L	1	8414800396621
		N40676415	ACRI.PREMIUM P40 BEIGE 15L	1	8414800396638
		N40676604	ACRI.PREMIUM P40 SALMON 4L	1	8414800398427
		N40676615	ACRI.PREMIUM P40 SALMON 15L	1	8414800398434
<b>P40 SATINADO</b>	N45	N45C00004	VIN.PREM.P40 SAT.BAS.BCA. 4L	1	8414800413786
		N45C00015	VIN.PREM.P40 SAT.BAS.BCA. 15L	1	8414800413793
		N45C10004	VIN.PREM.P40 SAT.BASE INT 4L	1	8414800413809
		N45C10015	VIN.PREM.P40 SAT.BASE INT 15L	1	8414800413816
		N45C20004	VIN.PREM.P40 SAT.BAS.NEU. 4L	1	8414800413823

Producto	Artigo	Código Producto	Nome de produto	UDS por Caixa	Código EAN		
<b>P40 SATINADO</b>	N45	N45C00004	VIN.PREM.P40 SAT.BAS.BCA. 4L	1	8414800413786		
		N45C00015	VIN.PREM.P40 SAT.BAS.BCA. 15L	1	8414800413793		
		N45C10004	VIN.PREM.P40 SAT.BASE INT 4L	1	8414800413809		
		N45C10015	VIN.PREM.P40 SAT.BASE INT 15L	1	8414800413816		
		N45C20004	VIN.PREM.P40 SAT.BAS.NEU. 4L	1	8414800413823		
		N45C20015	VIN.PREM.P40 SAT.BAS.NEU. 15L	1	8414800413830		
		N45000004	VIN.PREMIUM P40 SAT.BCA. 4L	1	8414800403923		
		N45000015	VIN.PREMIUM P40 SAT.BCA. 15L	1	8414800403930		
		<b>P50</b>	N50	N50C10001	VIN.EXTRA M.BASE INTERME. 1L	6	8414800413724
				N50C10004	VIN.EXTRA M.BASE INTERME. 4L	1	8414800413731
N50C10015	VIN.EXTRA M.BASE INTERME. 15L			1	8414800413748		
N50C20001	VIN.EXTRA M.BASE NEUTRA 1L			6	8414800413755		
N50C20004	VIN.EXTRA M.BASE NEUTRA 4L			1	8414800413762		
N50C20015	VIN.EXTRA M.BASE NEUTRA 15L			1	8414800413779		
N50000001	PVINILICA BCO.EXTRA MATE 1L			6	8414800412758		
N50000004	PVINILICA BCO.EXTRA MATE 4L			1	8414800412765		
N50000015	PVINILICA BCO.EXTRA MATE 15L			1	8414800412772		
<b>P500</b>	N55			N55000004	ACRI.EXTRA PR.P500 BCO.M. 4L	1	8414800414615
		N55000015	ACRI.EXTRA PR.P500 BCO.M. 15L	1	8414800414622		
<b>P60</b>	N60	N60C10001	VINILICA PREM.BASE INTERM 1L	6	8414800415162		
		N60C10004	VINILICA PREM.BASE INTERM 4L	1	8414800415179		
		N60C10015	VINILICA PREM.BASE INTERM 15L	1	8414800415186		
		N60C20001	VINILICA PREM.BASE NEUTRA 1L	6	8414800415193		
		N60C20004	VINILICA PREM.BASE NEUTRA 4L	1	8414800415209		
		N60C20015	VINILICA PREM.BASE NEUTRA 15L	1	8414800415216		
		N60000001	PVINILICA PREMIUM BCO.M. 1L	6	8414800419221		
		N60000004	PVINILICA PREMIUM BCO.M. 4L	1	8414800395945		
		N60000015	PVINILICA PREMIUM BCO.M. 15L	1	8414800395952		
		<b>P70</b>	N70	N70000015	PVINIL.SUPER PREM.BCO.M. 15L	1	8414800395914
<b>P80N</b>	N80	N80000015	PBIOSOSTENIBLE NAT.BCO.M 15L	1	8414800419498		
<b>P90</b>	N90	N90000015	P.PUR.AIR ACTI.P90 BCO.M. 15L	1	8414800421705		
<b>REVESTIMIENTOS</b>							
<b>R10</b>	O10	O10000004	REV.ACRILIC.LISO BCO.MATE 4L	1	8414800394887		
		O10000015	REV.ACRILIC.LISO BCO.MATE 15L	1	8414800394870		
<b>R20</b>	O20	O20000015	REV.ACRI.SILICON. BCO.MATE 15L	1	8414800413083		
<b>R30</b>	O30	O30C10004	REV.A.LISO PREM. BASE INT. 4L	1	8414800414103		
		O30C10015	REV.A.LISO PREM.BASE INT. 15L	1	8414800414110		
		O30C20004	REV.A.LISO PREM.BASE NEU. 4L	1	8414800414127		
		O30C20015	REV.A.LISO PREM.BASE NEU. 15L	1	8414800414134		
		O30000004	REV.A.LISO PREMBLANCO M. 4L	1	8414800401219		
		O30000015	REV.A.LISO PREMBLANCO M. 15L	1	8414800401202		
		<b>R40</b>	O40	O40C10004	R.100% ACR.PURO BASE INT. 4L	1	8414800414141
				O40C10015	R.100% ACR.PURO BASE INT. 15L	1	8414800414158
O40C20004	R.100% ACR.PURO BASE NEU. 4L			1	8414800414165		
O40C20015	R.100% ACR.PURO BASE NEU. 15L			1	8414800414172		
<b>R50</b>	O50	O40000015	REV.100% ACR.PURO BCO.M. 15L	1	8414800400816		
		O50C10015	R.ANTIFI.ELAS.BASE INTERM 15L	1	8414800415124		
		O50C20015	R.ANTIFI.ELAS.BASE NEUTRA 15L	1	8414800415148		
		O50000015	REV.ANTIFIS.ELAS.BCO.MATE 15L	1	8414800403909		
<b>R60</b>	O60	O60000015	REV.TR.SILOXANO BCO.MATE 15L	1	8414800403886		
<b>R70</b>	O70	O70000010	REV.PLIOTITANIA BCO.MATE 10L	1	8414800394986		
<b>R80</b>	O80	O80000015	PINT.MIN.SILICATO BLCO.M. 15L	1	8414800414264		
<b>R80 PRIMER</b>	O85	O85000015	IMPR.MIN.SILICATO INCO.M. 15L	1	8414800414271		
<b>R90</b>	O90	O90000015	REV.BIOSOST.NAT.BCO.M.R90 15L	1	8414800419863		
<b>SOLUCIONES</b>							
<b>S10</b>	Q10	Q10000301	IMPF.I/TO.ACRI.S10 INCOL. 1L	6	8414800409925		
		Q10000305	IMPF.I/TO.ACRI.S10 INCOL. 5L	1	8414800409932		
<b>S20</b>	Q20	Q20000304	IMPF.UAD.PENETR.S20 INC. 4L	2	8414800409949		
		Q20000310	IMPF.UAD.PENETR.S20 INC. 10L	1	8414800409956		
<b>S30</b>	Q30	Q30000304	IMPF.UA.SILOXAN.S30 INC. 4L	1	8414800409963		
		Q30000310	IMPF.UA.SILOXAN.S30 INC. 10L	1	8414800409970		
		Q30056604	IMPF.UA.SILOXAN.S30 BCO. 4L	1	8414800409987		
		Q30056610	IMPF.UA.SILOXAN.S30 BCO. 10L	1	8414800409994		
<b>S40</b>	Q40	Q40000304	HIDROFUGANTE INV.AGUA INC 4L	1	8414800410006		
		Q40000315	HIDROFUGANTE INVISIB.AGUA 15L	1	8414800410013		
<b>S50</b>	Q50	Q50056601	IMPRI.SELLADORA BCO.M.S50 1L	6	8414800410020		
		Q50056604	IMPRI.SELLADORA BCO.M.S50 4L	1	8414800410037		
		Q50056610	IMPRI.SELLADORA BCO.M.S50 10L	1	8414800410044		
<b>S60</b>	Q60	Q60056604	P.PLA.MULTIYESO BCO.M.S60 4L	1	8414800410051		
		Q60056615	P.PLA.MULTIYESO BCO.M.S60 15L	1	8414800410068		
<b>S70</b>	Q70	Q70010104	IMP.M/ADH.ANTIOX.S70 GRIS 4L	2	8414800410105		
		Q70010134	IMP.M/ADH.ANTIOX.S70 GRIS750ML	6	8414800410099		
		Q70056604	IMP.M/ADH.ANTIOX.S70 BCA. 4L	2	8414800410082		
		Q70056634	IMP.M/ADH.ANTIOX.S70 BCA.750ML	6	8414800410075		
<b>S90N</b>	Q90	Q90000015	FIJ.BIOSOST.S-90N TRANSP. 15L	1	8414800421712		

**TITANPRO**

*A decisão profissional*



**TINTAS TITAN S.A.**  
Rua Fonte Cova 51,  
4475-031 Maia  
Tel. 229 865 450  
[www.titanpro.pt](http://www.titanpro.pt)

Distribuidor:

**TITANPRO**  
*A decisão profissional*