



Resysta

A reinvenção da madeira

Estamos à disposição para conversar sobre a tecnologia Resysta.

Fale com seu contato comercial na Braskem ou envie um e-mail para resysta@braskem.com.



Resysta: a conexão entre natureza, tecnologia e design.

A casca de arroz, somada a óleo mineral e sal, é a base da fórmula inovadora Resysta. Trata-se de um produto essencialmente sustentável e inovador ao trazer um novo conceito para a arquitetura e o design, ressignificando a madeira e ampliando possibilidades.

Aplicada em centenas de projetos em diversos países, o sucesso desta tecnologia deve-se principalmente por apresentar o toque e a aparência da madeira, adicionando a isso uma série de outros diferenciais que tornam os produtos extremamente duráveis por décadas, com baixíssima manutenção.

Com Resysta, a Braskem agrega ao portfólio mais um produto alinhado ao seu compromisso com a Economia Circular.



POR QUE RESYSTA?

RESISTENTE E DURÁVEL

- Durabilidade muito superior à madeira natural e WPC (madeira plástica)
- À prova d'água e intempéries
- Resistente à água salgada, cloro e raios UV (não desbota)
- Solução segura contra infestações por fungos, cupins e outras pragas

TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL

- 100% reciclável: da produção (refugos de processo, serragem) ao produto final
- Upcycling: criada a partir da casca de arroz, um subproduto da indústria alimentícia
- Vencedora Green Product Award 2018, prêmio europeu que reconhece os produtos mais inovadores e sustentáveis do mundo

EFICÁCIA COMPROVADA

- Presença mundial: projetos bem sucedidos em vários países
- Utilizada por grandes marcas do mercado

ALTA QUALIDADE

- Toque e aparência de madeira de alta qualidade
- Não lasca e não apresenta rachaduras
- É versátil e pode ser finalizada em diversas cores

SEGURANÇA

- Antiderrapante
- Não propaga chamas
- Atende a classes altas de proteção contra incêndios (certificação IMO)

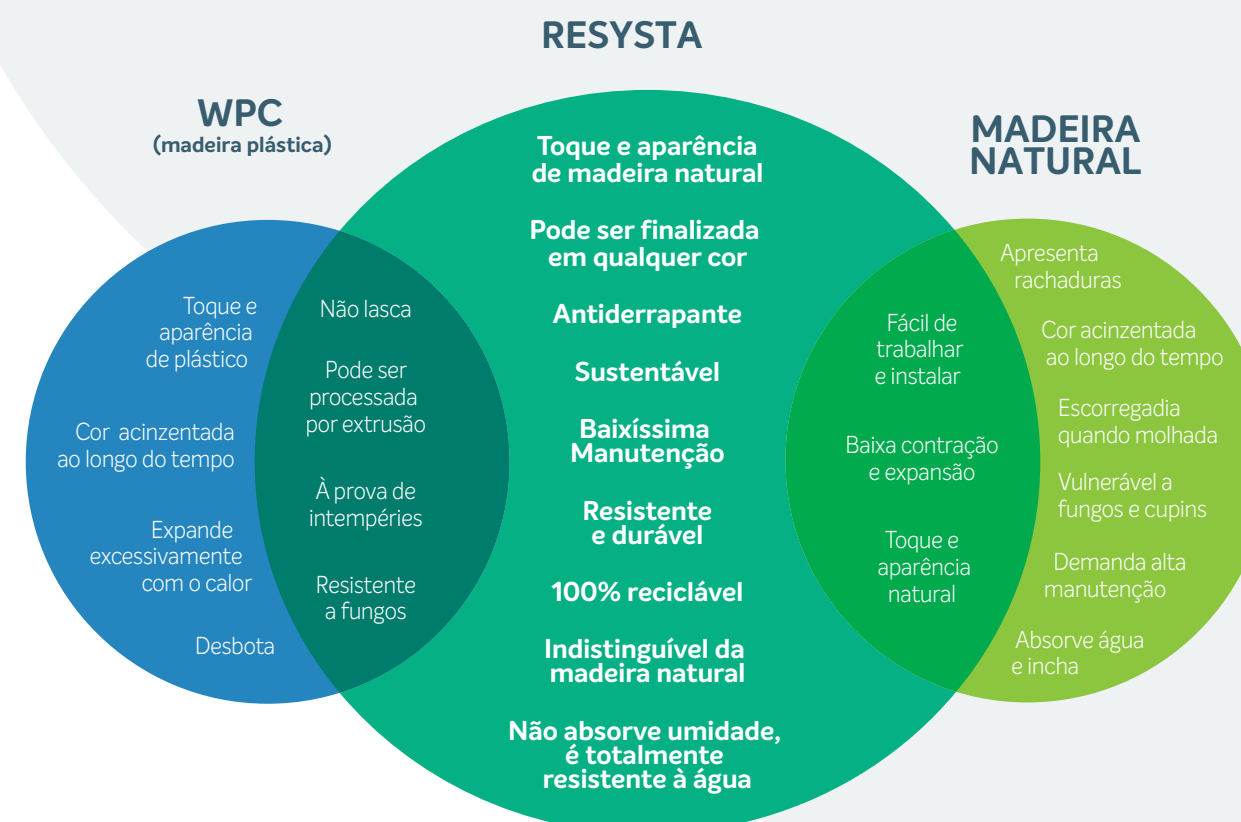
FÁCIL PROCESSAMENTO E MANUTENÇÃO

- Versatilidade de acabamentos da madeira
- Facilidade de processamento de um polímero
- Baixíssima necessidade de manutenção



PERFORMANCE RESYSTA NA COMPARAÇÃO COM OUTROS MATERIAIS

A tecnologia Resysta une as melhores características de outros materiais. Confira a seguir uma análise comparativa das características dos seguintes materiais: WPC (Wood Plastic Composite - Madeira Plástica), Resysta e madeira natural.



▶ Liberdade para criar

Material renovável, permanentemente resistente à água, raios UV, fungos e pragas, com toque e aparência de madeira natural.

Sim. Isso é possível com Resysta.

Seja em ambientes internos ou externos, as características da Resysta trazem a versatilidade, o design e a resistência necessária para utilização em uma grande diversidade de aplicações, como revestimento de paredes e fachadas, decks e áreas molhadas, mobiliários de áreas externas, design de interiores, construção naval, entre outras muitas possibilidades.

TETOS FACHADAS

PARQUET *Pergolados*

DECKS

MÓVEIS

Naval



► Aplicações



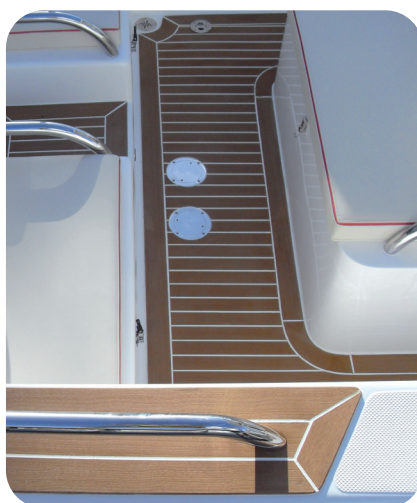
TETOS

A aparência de madeira natural, a alta resistência à água e a baixa necessidade de manutenção fazem da Resysta a solução ideal para tetos e coberturas, ampliando as possibilidades de design dos ambientes.



MÓVEIS

Aparência e toque da madeira natural aliados à alta resistência do material amplia o leque de aplicações inclusive em áreas externas. Móveis feitos com Resysta também são uma forma de transformar o ambiente de casas, escritórios e estabelecimentos comerciais em espaços mais sustentáveis e com baixa manutenção.



CONSTRUÇÃO NAVAL

Água salgada, sol, vento, intempéries: Resysta é a solução ideal para enfrentar tudo isso e seguir em frente. Resistência, durabilidade e baixa manutenção são características imprescindíveis para embarcações de todos os tipos.



FACHADAS

Design, longa durabilidade, baixa manutenção e sustentabilidade são atributos Resysta que agregam valor a projetos arquitetônicos contemporâneos, assegurando uma solução economicamente eficiente.

Fachada Starbucks em NY, USA.



DECKS

Material 100% à prova d'água, Resysta é também altamente resistente ao cloro, intempéries e raios UV, além de ser antiderrapante, fácil de limpar e demandar baixa manutenção.

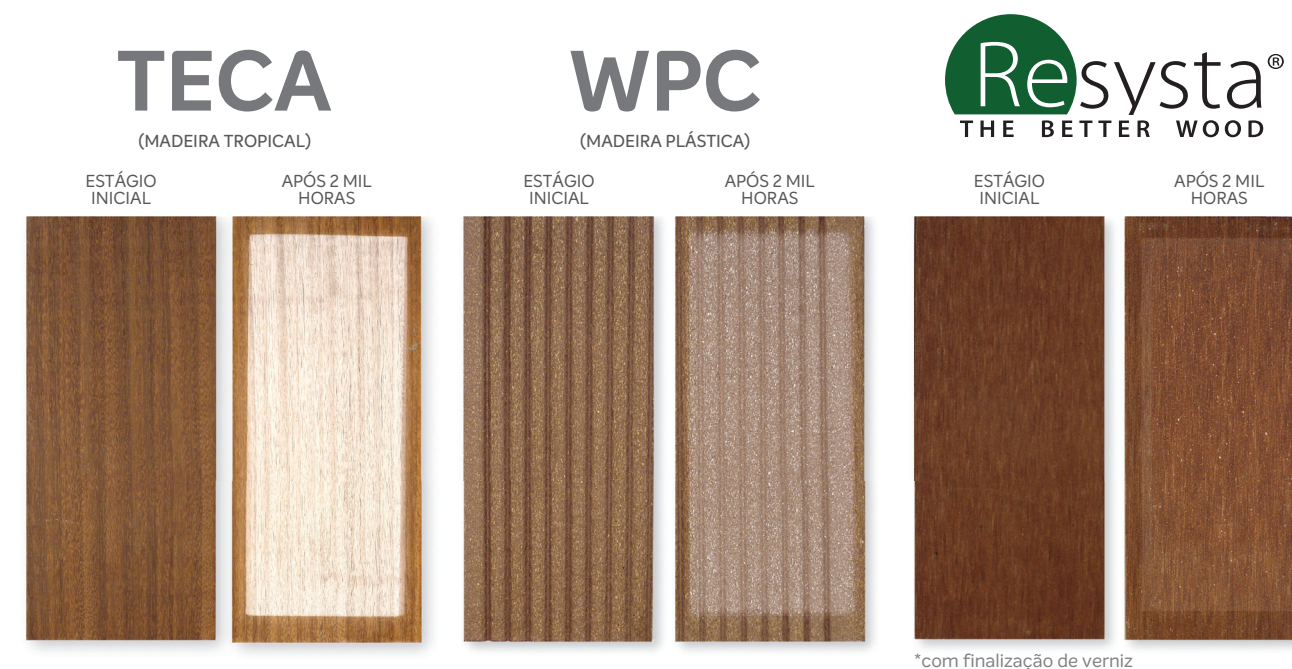


Processamento e dados técnicos

MATÉRIAS-PRIMAS DO COMPOSTO		
Proporção de volumes	Casca de Arroz Sal comum Óleo mineral	aprox. 60% aprox. 22% aprox. 18%
PROPRIEDADES DO MATERIAL		
Densidade	ASTM D2395:2002	aprox. 1.46 g/cm ³
Coefficiente de expansão térmica linear	ASTM D696	3,6 x 10 ⁽⁻⁵⁾ m/mC
Absorção de Água e Umidade	ASTM D1037:2006a	Pouco ou nenhuma absorção de água (apenas umedecido na superfície)
Teste de Escorregamento (área molhada com os pés descalços)	DIN 51097	Classe C (classe mais alta)
Classificação de incêndio de acordo com a NFPA (Norma Americana)	ASTM E84	Classe A (classe mais alta)
Durabilidade - Resistência a fungos destruidores de madeira (basidiomicetos)	DIN V EN V 12038:2002	O material não foi afetado, maior durabilidade - Classe 1
Condutividade térmica (λ)	EN 12664	0.199 W/(mK)
Resistência à flexão	ISO 178	46 N/mm ²
Módulo de flexão	ISO 178	3850 N/mm ²
Resistência à tração	ISO 527	21,8 N/mm ²
Módulo de tração	ISO 527	2340 N/mm ²
Resistência ao cisalhamento	EN 392	16,8 N/mm ²
Resistência contra cupins	ASTM D3345-08	Alta resistência contra cupins (Coptotermes curvignathus), quase nenhuma perda de peso - durabilidade muito alta
ACABAMENTOS		
Acabamento de peças		Trabalhar com equipamentos de marcenaria tradicional para cortar, fresar, furar, lixar, colar e parafusar.
Tratamento de superfície		Usar apenas esmaltes e vernizes Resysta

Comparação de resistência ao sol e tempo

RESYSTA:
MELHOR RESULTADO APÓS EXPOSIÇÃO A 2 MIL HORAS DE INTEMPERISMO ARTIFICIAL.



TESTE DE ENVELHECIMENTO ACELERADO AO ULTRAVIOLETA

Em testes comparativos com madeira plástica (WPC) e diversos tipos de madeira natural, o polímero composto de fibra natural é o único que permanece resistente ao desbotamento.

Resysta:
trabalhada como a madeira e processada como um polímero



- Pintura
- Verniz
- Lixamento
- Colagem
- Fresagem
- Furação

O conceito de cor Resysta

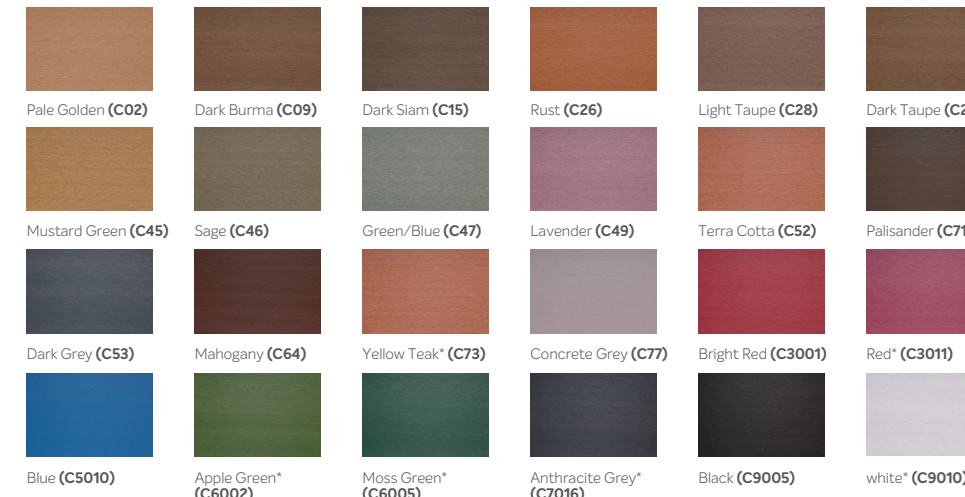
Os materiais Resysta contam com um tom quente e natural de madeira. Mas é possível ir além com os pigmentos, vernizes e óleos desenvolvidos pela Resysta, que são aplicados como acabamento diretamente nos produtos finais. As opções de cores disponíveis agregam versatilidade aos projetos de design e arquitetura.

E mais: por não absorver água e manter-se altamente resistente aos raios UV, a superfície não desbota. As opções de finalização também promovem o aumento de resistência, maior proteção contra manchas e podem, ainda, solucionar danos pontuais sem a necessidade de substituir o material. São muitas as possibilidades de criar, inclusive em ambientes externos.

STANDARD COLOURS



SPECIAL COLOURS



Os pigmentos Resysta contam com fórmula à base de água, inodora e de secagem rápida. Além de ampliar possibilidades com um amplo portfólio de cores, a aplicação de acabamentos desenvolvidos pela Resysta ampliam ainda mais a resistência do material. As cores podem ser misturadas ou ainda atualizadas de forma simples, quando necessário.



RESYSTA TOP OIL

Óleo para renovação e manutenção de superfícies



RESYSTA VARNISH GLAZE FVG

Verniz à base de água para coloração de superfícies



RESYSTA SEALER RFS

Selador para aumento da resistência de superfícies e proteção contra manchas (para uso profissional)



RESYSTA COMMERCIAL COAT RCC

Selador para aumento da resistência de superfícies e proteção contra manchas (para usuários finais)

LIMPEZA DE SUPERFÍCIE

As superfícies Resysta são de fácil manutenção no dia a dia, basta fazer a limpeza regular com água e sabão neutro.

