

Therpol⁺



O termoplástico do futuro



Therpol



Nasce de uma necessidade – reduzir os custos de produção de artefatos de borracha, utilizando o mesmo sistema de injeção da produção de peças plásticas.

E traz novas oportunidades!



UMA INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL

Termoplástico à base de borracha natural,
fonte biorrenovável de matéria-prima.



DISRUPTIVA

Proporciona a economia circular.
Melhora as propriedades de produtos existentes e cria novas aplicações por meio de aparência de borracha + criação de novos produtos + flexibilidade ao plástico + produtividade + reciclagem + proteção ao meio ambiente. Zero aterro sanitário!



É SOMA

Maior lucratividade + apelo sustentável + valorização das marcas.

É único no mundo.

Pedidos de patentes nos Estados Unidos, Colômbia e Brasil

SiqueiraCastro*

“

A possibilidade de produzir artefatos de borracha pelo processo de injeção plástica, utilizando borracha natural ou sintética como matéria-prima principal.

+

Modificação de plásticos por meio de uso de borracha natural.

”

Está inserido no
Modelo
Circular – em que
tudo se reaproveita

Therpol 



menos ENERGIA
menos EMISSÕES CO₂
menos POLUIÇÃO



mais EMPREGOS
mais **BIO**MATÉRIA-PRIMA
mais GERAÇÃO DE VALOR



SUSTENTABILIDADE

VALORIZAÇÃO
DAS MARCAS

INOVAÇÃO

CASES

Therpol 

APRESENTAMOS

O termoplástico do futuro,
agregando valor para as
Indústrias de Borracha e
Plástico





COMO O THERPOL PODE SER UTILIZADO?

CALÇADOS

**ARTEFATOS
DE
BORRACHAS**

**MODIFICADOR
DE
PLÁSTICOS**

CALÇADOS

Os Riscos do PVC

- É um material instável, com possível liberação de cloreto de hidrogênio (HCl) – que, além de tóxico, danifica os equipamentos no processo produtivo e na reciclagem.
- É um material que não se recicla com facilidade, pois é pouco compatível com outros plásticos.
- Possui alta densidade, o que representa incremento de custo na cadeia logística.

À LUZ DA ALÇA DE SANDÁLIA COM THERPOL E PVC-FREE

APELO VEGANO, SUSTENTÁVEL E ATÓXICO

o Therpol é 100% reciclável, de fonte biorrenovável (borracha natural) e sem nenhum insumo de origem animal

MAIS LEVEZA E FACILIDADE DE USO

com alta resiliência, a alça permanece armada, sendo mais fácil de calçar

TEXTURA MAIS AGRADÁVEL

com grip emborrachado, seu toque fica mais sedoso e confortável

MAIOR DURABILIDADE

- não quebra devido à sua resistência mecânica com 300N na pipeta (parte frontal da alça) e 800% de alongamento, ou seja, estica 4x mais que o PVC
- ganha maior vida útil por ser resistente a solventes, não se danificando em contato com sabões



COM OUTROS IMPORTANTES BENEFÍCIOS PARA O ECOSSISTEMA

30% MAIS LEVE QUE O PVC, PODE ECONOMIZAR APROX. 5,6 MILHÕES DE QUILOS/ANO DE PLÁSTICOS

Com a produção de 420 milhões de pares/ano de Sandálias de Praia, estima-se que apenas as alças consumam 18,4 milhões de quilos de PVC/ano. Com a baixa densidade do Therpol há uma importante redução anual de 200 carretas de matérias-primas destinadas as alças de sandálias, ou 240 toneladas a menos de emissões de CO2 em fretes.

RECICLABILIDADE E CLOSED LOOP

Passa a ser compatível com POLIPROPILENO (PP), POLIETILENO (PE), POLIESTIRENO (PS), ABS, PET, POLIURETANO (PU) etc.

O produto se renova.

EXEMPLO DE SANDÁLIAS 100% SUSTENTÁVEIS (ALÇAS E SOLADOS EM THERPOL)



INJEÇÃO DE SOLADOS THERPOL EM INJETORA ROTATIVA



EXEMPLOS DE SOLADOS INJETADOS EM THERPOL



Therpol 



ARTEFATOS DE BORRACHA



Therpol promove sustentabilidade às buchas de suporte da cabine do caminhão

- ✓ **ALTO DESEMPENHO DINÂMICO**
- ✓ **BAIXA DENSIDADE**
- ✓ **100% RECICLÁVEL**



**Therpol promove
sustentabilidade às buchas
de suspensão de caminhão**

- ✓ **ALTO DESEMPENHO DINÂMICO**
- ✓ **BAIXA DENSIDADE**
- ✓ **100% RECICLÁVEL**





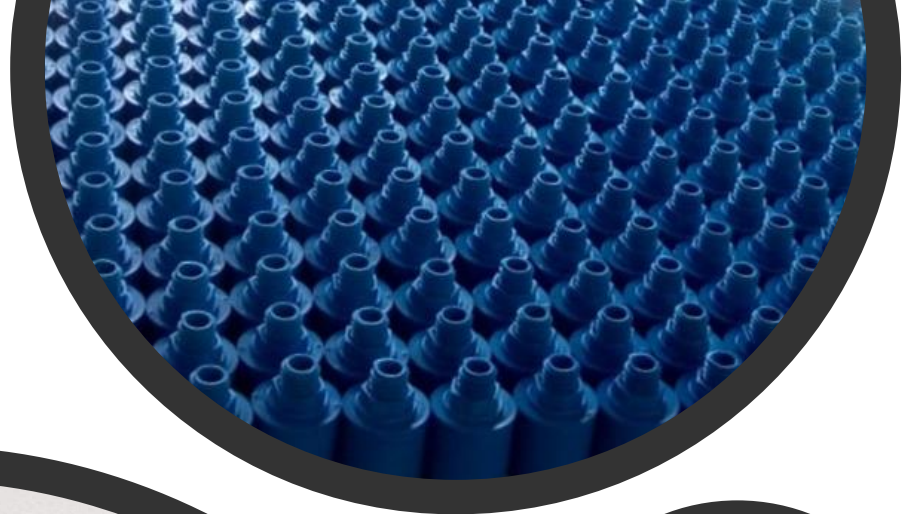
Therpol promove alta produtividade em perfis de EPDM automotivos e caixilharias

- ✓ **AUMENTA EM ATÉ 30% A PRODUTIVIDADE**
- ✓ **MELHORA O ACABAMENTO**
- ✓ **MAIOR ALONGAMENTO**

MODIFICAÇÃO DE PLÁSTICOS

**Therpol transforma peças plásticas em
mais resistentes e 100% recicláveis**





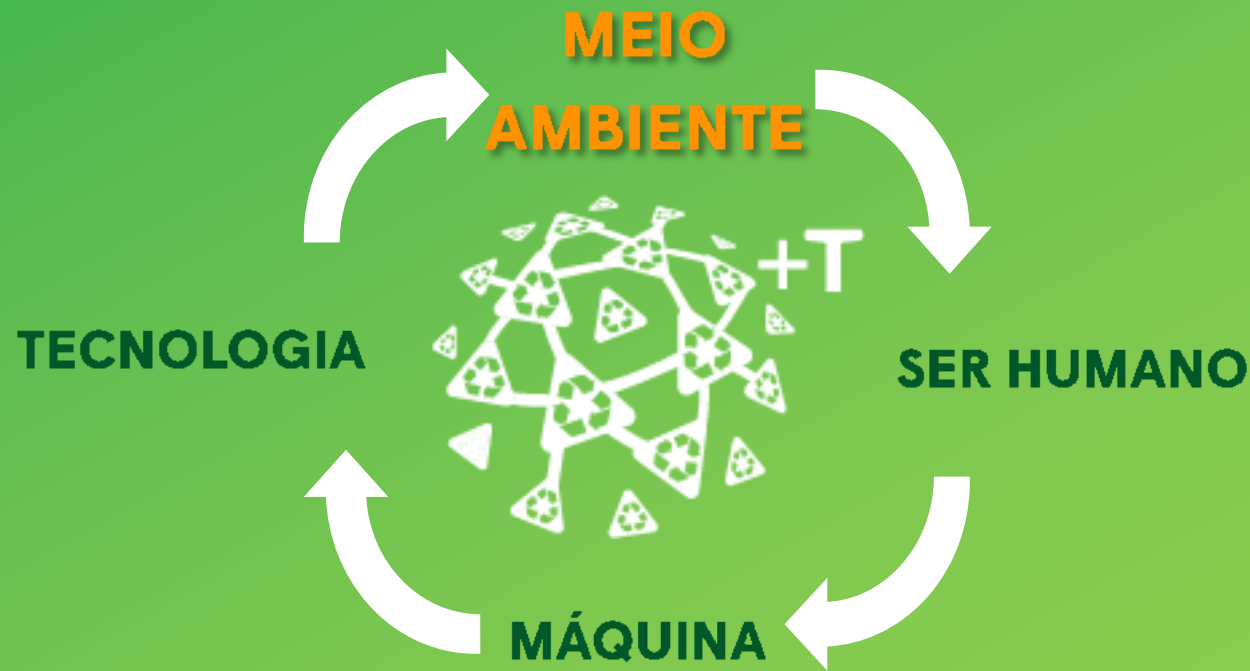
EXEMPLOS DE CASES DE THERPOL EM PLÁSTICOS





NÓS QUEREMOS UM MUNDO +T
UM MUNDO COM MAIS
THERPOL

A 5ª REVOLUÇÃO INDUSTRIAL JÁ CHEGOU!



contato@therpolinnovation.com.br

www.therpolinnovation.com.br

