




**OMPECO**



O OBJETIVO:  
0%  
RESÍDUOS

# CONVERTER® H

TRATAMENTO  
DE RESÍDUOS  
DIRETAMENTE  
NO LOCAL

+ CERTIFICAÇÕES  
ISO 9001 NATO AH649  
RINA  
M.O.G.C. 231  
APHIS  
APHA



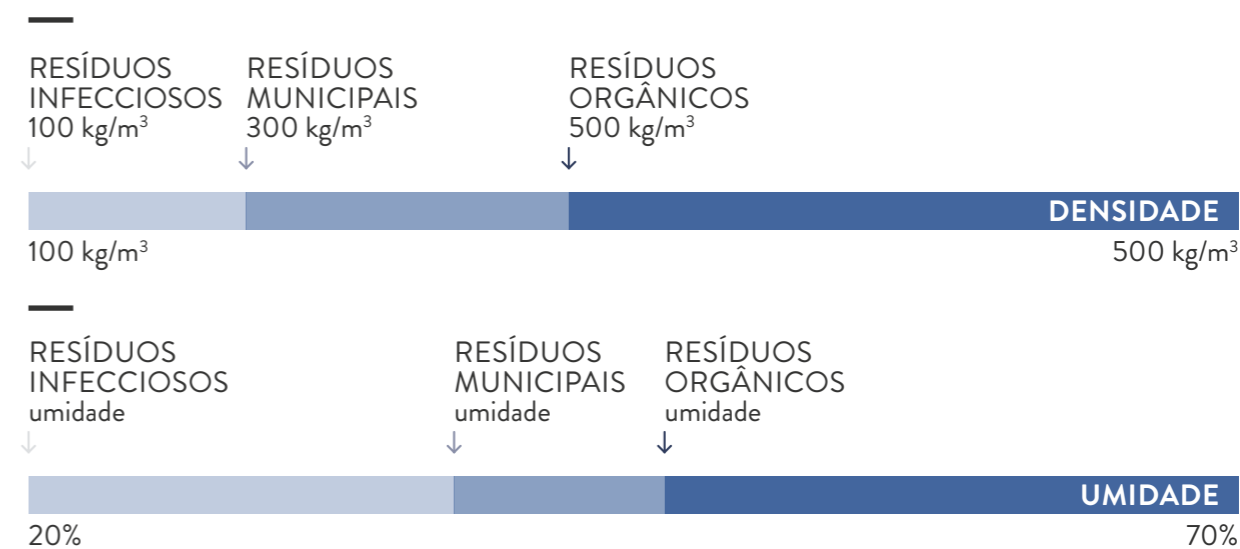
# APLICAÇÕES

- \_ LABORATÓRIOS
- \_ HOSPITAIS
- \_ CENTROS MÉDICOS
- \_ CENTROS DE TRATAMENTO
- \_ GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS CLÍNICOS



Sem a necessidade de triagem,  
transformar os resíduos em um  
produto seco e estável.

# CARACTERÍSTICAS DOS RESÍDUOS



# COMO FUNCIONA PRINCÍPIOS DE TRABALHO



**SEGURANÇA**  
Sem chamas!



**SEGURANÇA**  
O sistema não funciona  
sob pressão!

1.

AQUECIMENTO  
ATRITO



2.

EVAPORAÇÃO  
EBULIÇÃO



3.

CALEFAÇÃO  
CALOR ÚMIDO DE ALTA TEMPERATURA



# O PROCESSO

SETE PASSOS EM APENAS 30 MINUTOS

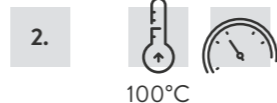


O equipamento Converter® é aprovado para o tratamento de resíduos pela modificação física, desidratação, redução de volume e de peso.



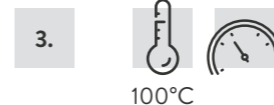
## CARREGAMENTO DE RESÍDUOS

Os resíduos são carregados manualmente dentro da câmara em sacos plásticos e a tampa é fechada.



## TRITURAÇÃO

O rotor inicia e acelera gradualmente. O material é finamente triturado e, rapidamente, a temperatura sobe para aproximadamente 100 °C.



## EVAPORAÇÃO

O calor gerado no material por atrito causa a evaporação da umidade residual. A temperatura é mantida em torno de 100 °C.



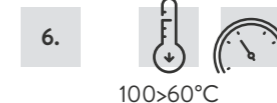
## SUPERAQUECIMENTO

Uma vez removida a umidade, o calor de atrito faz com que a temperatura do material suba até 151 °C.



## ESTERILIZAÇÃO

A temperatura do material é mantida estável a 151 °C durante 3 minutos sob condições de calor úmido por meio da dosagem controlada da água.



## RESFRIAMENTO

Os resíduos são borrifados com água para baixar a temperatura do material para aproximadamente 100 °C. Depois, uma bomba de vácuo baixa a temperatura para 60 °C adiabaticamente.



## DESCARGA EM SACO A VÁCUO

O material tratado é descarregado por força centrífuga através da abertura de uma válvula servo-operada localizada na parte inferior da câmara de tratamento.

# RESULTADO LEVE E SECO

## O RECIPIENTE DE RESÍDUOS É UM MEIO IDEAL PARA O CULTIVO DE BACTÉRIAS

A proliferação e disseminação de microrganismos é o problema comum relacionado ao gerenciamento de resíduos, pois afeta diretamente a saúde humana.

1 bactéria hoje →  $5 \times 10^{36}$  em 4 dias



O produto obtido após o tratamento com Converter<sup>®</sup> H é um floco ou “chumaço” completamente irreconhecível, inodoro e estéril.

O peso é reduzido em 50% e o volume em 80%. Se embalado a vácuo, o volume é ainda mais reduzido e os briquetes podem ser armazenados por longos períodos, sem odor ou poeira, e sem necessidade de refrigeração.

## MATERIAL RESIDUAL

inclui várias substâncias perigosas que só podem ser descartadas por processos térmicos.



**-80%**

VOLUME


**-50%**

PESO\*

\*com base no teor de umidade



NÃO  
RECONHECÍVEL  
INODORO E  
PASTEURIZADO

90  DIAS

Os resíduos podem ser armazenados sem emitir odores por até 90 dias.



↓  
CHUMAÇO



RDF

3.5 ÷ 4.5 MWh/t\*

\* valor nominal

VÁCUO AUTOMÁTICO



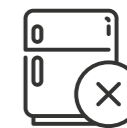
SEM ODORES  
SEM LIXIVIAÇÃO



SEM  
GERENCIAMENTO  
DE RESÍDUOS



SEM DEPÓSITO DE  
RESÍDUOS  
COLETA FÁCIL REQUER  
MENOS ESPAÇO



SEM REFRIGERAÇÃO



# CONVERTER<sup>®</sup>

## H5000



### DETALHES TÉCNICOS

#### 5000 litros de resíduos

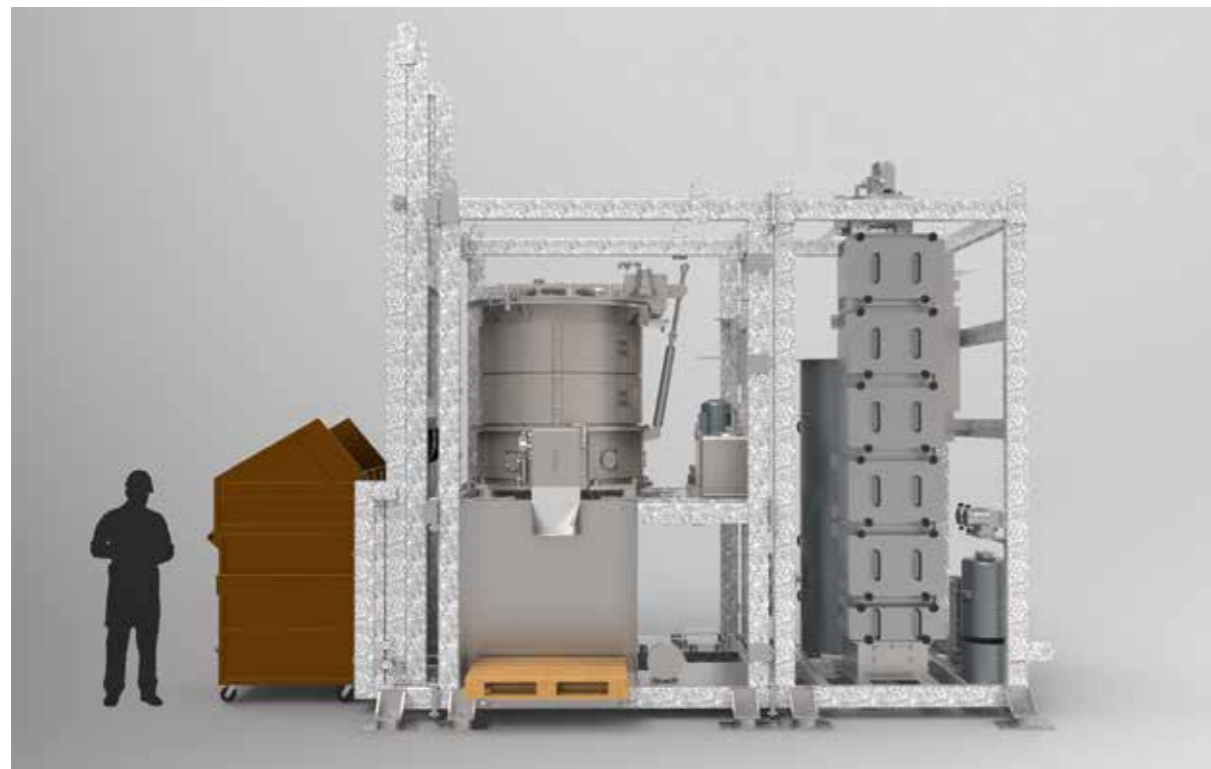
resíduo hospital → 500 a 600 kg/h

#### Especificações

volume da câmara de tratamento [lt]	5000
peso [kg]	16000
espaço da máquina [mm - h]	8000x2500-6500
peso dos armários elétricos [kg]	1200
dimensões dos armários elétricos [mm]	1600x800x2100
potência instalada total [kw]	520
potência do motor [kw]	500
corrente nominal [a]	600
corrente de partida [a]	750
eletricidade [kw/kg]	0,4 - 0,6

# CONVERTER<sup>®</sup>

## H2000



### DETALHES TÉCNICOS

**2000 litros de resíduos**  
resíduo hospital → 250 a 350 kg/h

#### Especificações

volume da câmara de tratamento [lt]	2000
peso líquido [kg]	14000
espaço para a máquina [mm - h]	6700x2500-6500
peso dos armários elétricos [kg]	1000
dimensões dos armários elétricos [mm]	1600x800x2100
potência instalada total [kw]	360
potência do motor [kw]	350
corrente nominal [a]	400
corrente de partida [a]	480
eletricidade [kw/kg]	0,4 - 0,6

# CONVERTER<sup>®</sup>

## H1000



### DETALHES TÉCNICOS

#### 1000 litros de resíduos

resíduo hospital → 150 a 200 kg/h

#### Especificações

volume da câmara de tratamento [lt]	1000
peso líquido [kg]	12000
espaço para a máquina [mm - h]	6700x2500-5900
peso dos armários elétricos [kg]	800
dimensões dos armários elétricos [mm]	1600x800x2100
potência instalada total [kw]	260
potência do motor [kw]	250
corrente nominal [a]	300
corrente de partida [a]	360
eletricidade [kw/kg]	0,4 - 0,6

# CONVERTER<sup>®</sup>

## H400



### DETALHES TÉCNICOS

**400 litros de resíduos**  
resíduo hospital → 60 a 80 kg/h

#### Especificações

volume da câmara de tratamento [lt]	400
peso líquido [kg]	2200
espaço para a máquina [mm - h]	2300x1500-1800
peso dos armários elétricos [kg]	450
dimensões dos armários elétricos [mm]	1000x660x2000
potência instalada total [kw]	100
potência do motor [kw]	85
corrente nominal [a]	120
corrente de partida [a]	150
eletricidade [kw/kg]	0,4 - 0,6

# CONVERTER<sup>®</sup>

## H200



### DETALHES TÉCNICOS

#### 200 litros de resíduos

resíduo hospital → 30 a 40 kg/h

#### Especificações

volume da câmara de tratamento [lt]	200
peso líquido [kg]	1500
espaço para a máquina [mm - h]	1950x1200-1400
peso dos armários elétricos [kg]	450
dimensões dos armários elétricos [mm]	1000x660x2000
potência instalada total [kw]	65
potência do motor [kw]	60
corrente nominal [a]	95
corrente de partida [a]	120
eletricidade [kw/kg]	0,4 - 0,6

# CONVERTER® H100



## DETALHES TÉCNICOS

**100 litros de resíduo**  
resíduo hospital → 15 a 20 kg/h

### Especificações

volume da câmara de tratamento [lt]	100
peso líquido [kg]	1100
espaço para a máquina [mm - h]	1500x1100-1400
peso dos armários elétricos [kg]	450
dimensões dos armários elétricos [mm]	1000x660x2000
potência instalada total [kw]	55
potência do motor [kw]	50
corrente nominal [a]	70
corrente de partida [a]	80
eletricidade [kw/kg]	0,4 - 0,6





**SEM EMISSÃO  
DE CONTAMINANTES**

Os líquidos presentes nos  
resíduos são separados e  
condensados



**ARMAZENAMENTO SEGURO**

Sem pó  
Sem odor  
Sem fermentação



**SEM SEPARAÇÃO DE  
RESÍDUOS**

Economia de tempo



**SEM CONSUMO DE ÁGUA**

Podem ser reduzidos a zero



**FÁCIL DE USAR**

Não há a necessidade de uma  
licença especial para operar



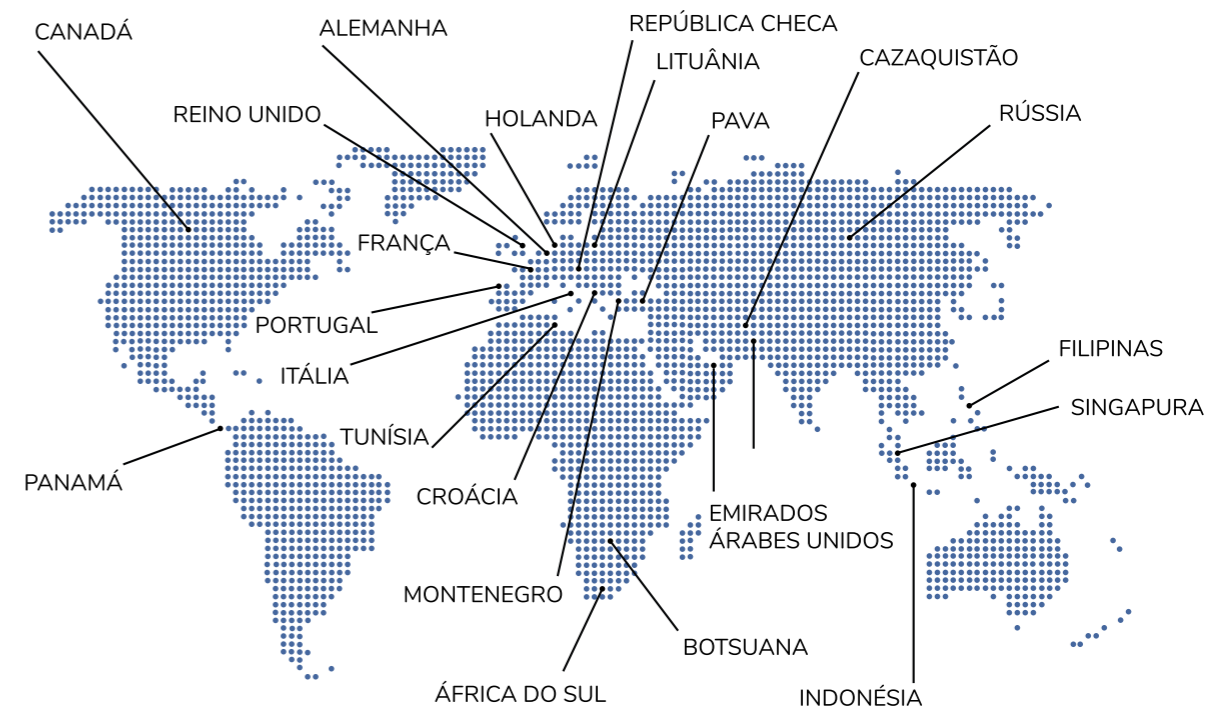
**BAIXO CONSUMO  
DE ENERGIA**

ECOLÓGICO  
SUSTENTÁVEL  
ECONÔMICO

# CONVERTER® NO MUNDO

## 25 PAÍSES

- Nossos agentes estão presentes em todo o mundo;
- Vários distribuidores locais operam exclusivamente em seus territórios;
- Entre nossos clientes estão as 5 forças armadas mais importantes do grupo da OTAN e vários fabricantes de grandes iates de luxo.





**OMPECO** s.r.l.  
Via Cavaliere del Lavoro, 16  
10024 Moncalieri  
Torino, Italy  
T. +39 011 02.40.108  
[www.ompeco.com](http://www.ompeco.com)  
[info@ompeco.com](mailto:info@ompeco.com)

Legal headquarters  
and billing address:  
Corso Laghi 26  
10051 Avigliana – Torino, Italy  
Reg. Imp. RI/PRA/2014/46068/800  
R.E.A. di Torino 1188899  
VAT n° IT11118350013

Information, photos and description contained in this publication  
are supplied for illustrative purposes and are not binding.



Certified  
Swiss  
Quality

**ISO 9001**

