



**BEBER COM PRAZER ENERGIZED BY**

**LANXESS**  
Energizing Chemistry

A tecnologia Velcorin<sup>®</sup>, como processo de estabilização a frio, protege contra microrganismos prejudiciais para a saúde ao mesmo tempo mantendo o sabor natural.

**X Velcorin<sup>®</sup>**

## OS SEUS DESAFIOS A NOSSA TECNOLOGIA

O fabricante de bebidas encontra-se constantemente perante novos desafios. Por um lado, deve sempre desenvolver novos tipos de bebidas (por ex. com aditivos saudáveis), por outro lado é necessário manter os elevados padrões produtivos e proteger as bebidas da deterioração.

Microorganismos nocivos para as bebidas, tais como leveduras, bolores e bactérias, prejudicam não só a qualidade e, em especial, as propriedades sensoriais da bebida, como também podem representar em determinadas circunstâncias um risco para a saúde dos consumidores.

Os germes estão presentes durante o engarrafamento de bebidas: no ar ambiente, nos sistemas de produção, na tampa e na própria bebida. O fabricante, pode escolher diferentes processos para a estabilização das suas bebidas – e a estabilização a frio com Velcorin® estabeleceu-se como uma das tecnologias de ponta nesta área.

## PROTEÇÃO CONVINCENTE SABOR AUTÊNTICO

Velcorin® (dimetil dicarbonato/DMDC) é altamente eficiente, rentável e simples de utilizar mesmo em baixas dosagens contra os microrganismos convencionais prejudiciais, sendo delicado com o sabor e simples na utilização.

### Vantagens oferecidas pelo Velcorin®:

- Grande eficácia contra microrganismos
- Sem impacto no sabor
- Rentável
- Compatível com todos os tipos de embalagens
- Aconselhamento técnico e assistência

## AMPLA GAMA DE APLICAÇÕES

- **Bebidas sem gás ou com gás e contendo suco de fruta**
- **Bebidas isotónicas**
- **Chás gelados**
- **Águas aromatizadas**
- **Vinhos**



# IRREDUTÍVEL CONTRA OS MICROORGANISMOS

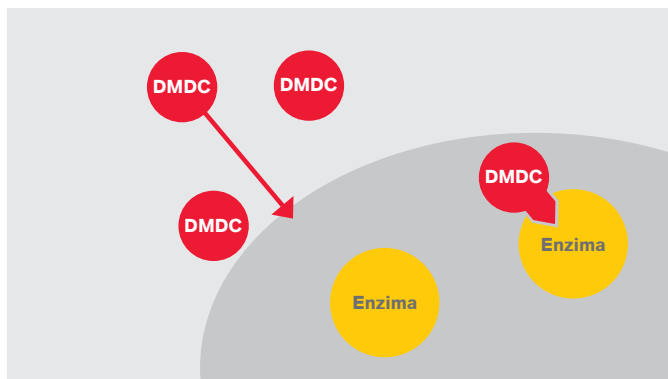
A adição de Velcorin® ocorre durante a produção da bebida. Mesmo em pequenas concentrações, o Velcorin® demonstra um efeito muito significativo em microrganismos comuns, como leveduras, diversas bactérias e bolores.

## Como atua o Velcorin®?

Velcorin® penetra na célula e inibe as enzimas, o que faz com que os microrganismos sejam eliminados.

Depois de adicionado à bebida, o Velcorin® decompõe-se rapidamente em insignificantes quantidades de metanol e dióxido de carbono, constituintes naturais em muitas bebidas como sucos de fruta e de vegetais, assim como no vinho. Devido a este mecanismo de atuação, o sabor, o aroma ou a cor mantêm-se inalterados.

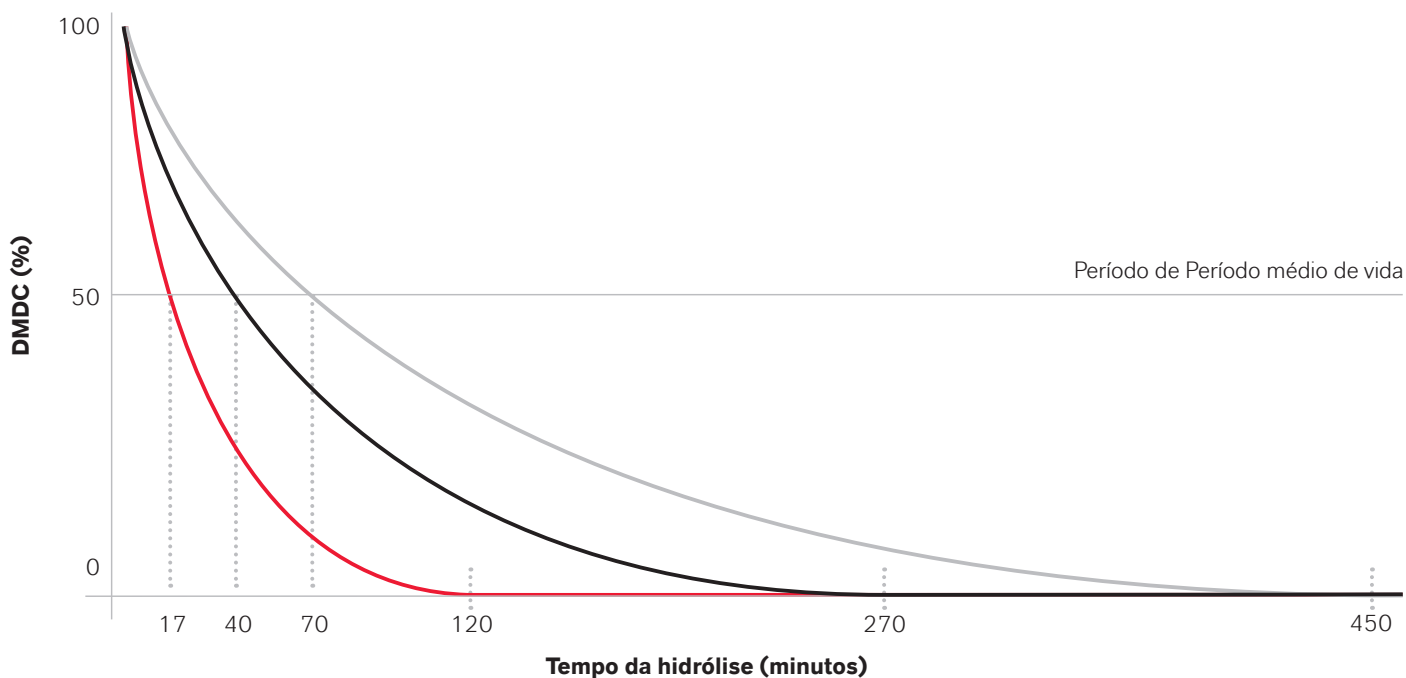
## Modo de atuação simplificado do DMDC



### O que é o Velcorin®?

Composição	Dimetil dicarbonato (DMDC)
DMDC (titulação pot.)	mín. 99,8%

## Degradação (hidrólise) do Velcorin® em bebidas



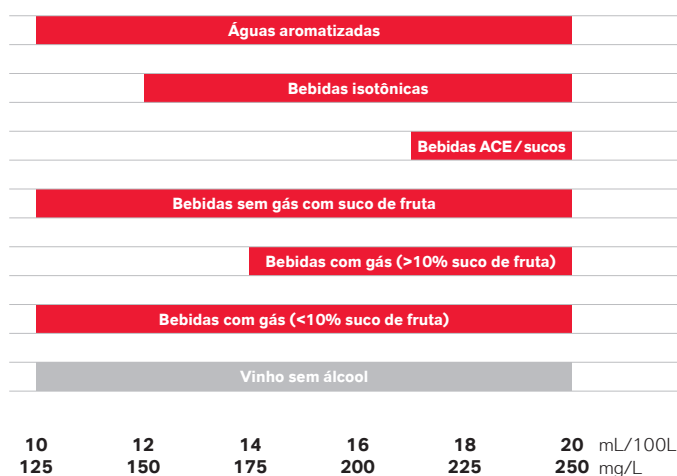
■ 20 °C ■ 10 °C ■ 4 °C

# VELCORIN®

## UTILIZAÇÃO SEGURA E EFICAZ

AO caminho a seguir é claro. Os consumidores demandam constantemente novos e diferentes sabores. Quando se dá a importância a qualidade e ao sabor da bebida, existem muitas boas razões para se confiar plenamente no Velcorin® durante o envase.

### Dosagens habituais



### Dados relativos à eficácia sobre microrganismos

Concentração letal mínima de Velcorin®; cultura de germes até 500 cfu/mL

	Velcorin® mg/L
<b>Leveduras</b>	
<i>Candida krusei</i>	100-200
<i>Endomyces lactis</i>	50-100
<i>Hansenula anomala</i>	25-50
<i>Kloeckera apiculata</i>	25-50
<i>Rhodotorula rubra</i>	50-200
<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	25-100
<i>Saccharomyces diastaticus</i>	50-200
<i>Saccharomyces globosum</i>	25-50
<i>Zygosaccharomyces bailii</i>	50-150
<b>Bolores</b>	
<i>Aureobasidium pullulans</i>	150-250
<i>Bysochlamis fulva</i>	100-150
<i>Penicillium glaucum</i>	150-200
<b>Bactérias</b>	
<i>Acetobacter pasteurianus</i>	50-100
<i>Lactobacillus brevis</i>	150-200

## UTILIZADO EM TODO O MUNDO

A utilização do Velcorin® está permitida para o uso em diferentes bebidas em muitos países. Autorizações locais devem ser esclarecidas não só para o fabricante como também para a importação/exportação por parte das empresas de comercialização. Órgãos importantes, como o Comitê Científico da Alimentação Humana da UE, a FDA dos Estados Unidos e a JECFA da OMS, comprovaram a segurança sanitária da utilização do dimetil dicarbonato. A produção de Velcorin® está certificada de acordo com a norma ISO 9001:2000 e ISO 14001:2005. Além disso, o Velcorin® está ainda certificado pela Halal e Kosher.



## VELCORIN® DT TOUCH – TECNOLOGIA DE DOSAGEM

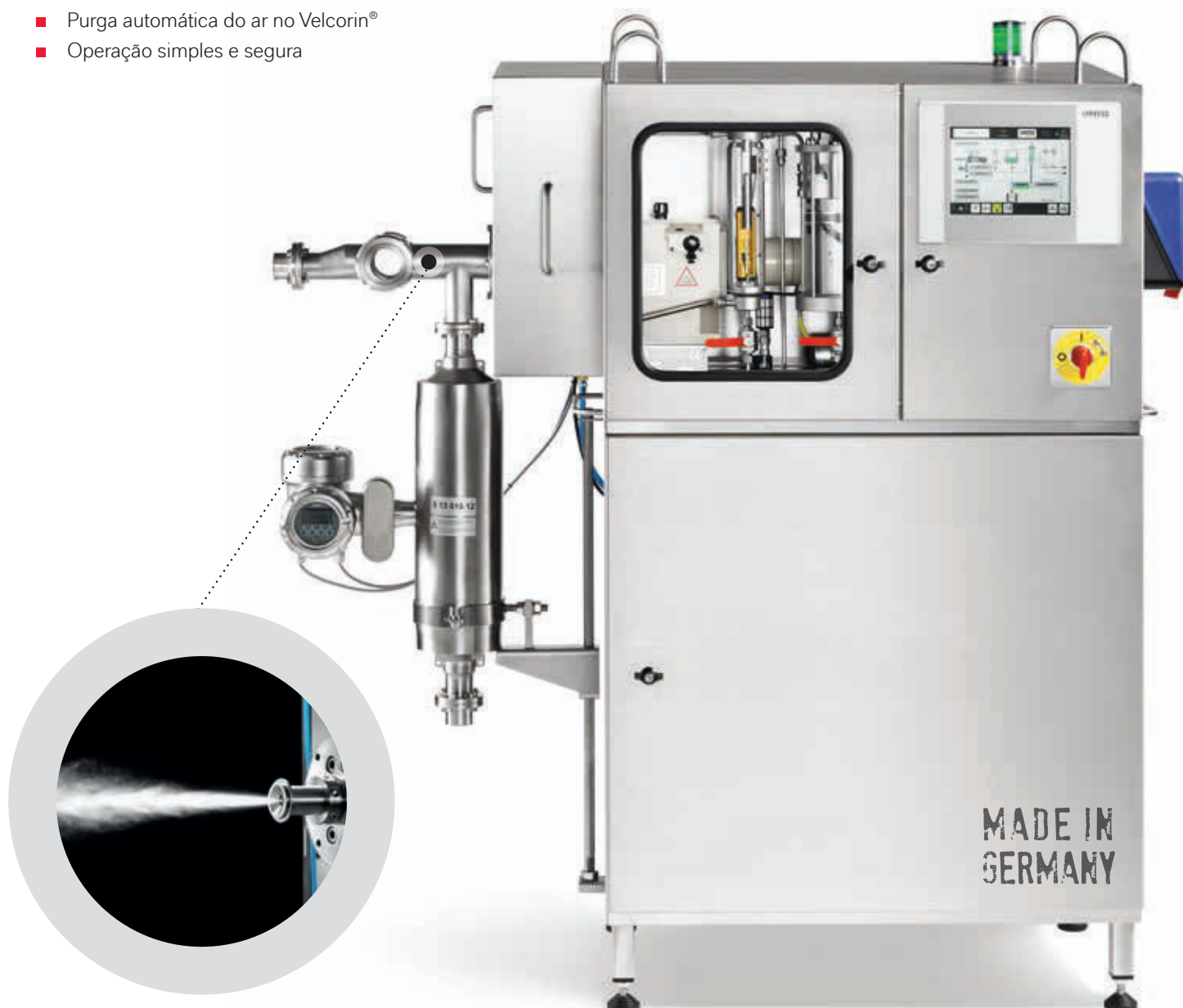
Oferecemos com Velcorin® não só uma solução altamente eficaz para a estabilização microbiológica a frio das suas bebidas, mas também, juntamente com as unidades de dosagem de Velcorin® – que correspondem às mais avançadas tecnologias – um verdadeiro serviço completo.

### Características da Velcorin® DT Touch:

- Unidade de dosagem robusta e de alta qualidade, com dosagem monitorável
- Armários superior e inferior em aço inoxidável, com temperatura controlada, para recipientes de 25 kg e 3 kg
- Controle e visualização através de um Touchscreen
- Excelente homogeneização do Velcorin®
- Medição de fluxo da bebida através de um fluxômetro mássico
- Purga automática do ar no Velcorin®
- Operação simples e segura

### Controle e visualização do processo de dosagem

- Integração no controle eletrônico da linha de produção da bebida
- Visualização automática de mensagens, alarmes e intervalos de manutenção
- Representação do sistema num fluxograma dinâmico
- Representação clara dos valores teóricos e reais
- Armazenamento de dados dos últimos 24 meses
- Transferência de dados via USB
- Diversos níveis de usuário/Controle de acesso





A bomba dosadora Velcorin® é incorporada em linhas de engarrafamento novas ou já existentes. Para isso, será necessário executar modificações mínimas na linha de engarrafamento.

### Tamanhos

Série de modelos	Fluxo mín. de bebidas L/h	Fluxo mín. de bebidas L/h	Taxa de dosagem máx. mL/hl	Ligações em DN
DT 3 Touch	600	3600	20	40
DT 6 Touch	1200	7200	20	40
DT 13 Touch	2400	14400	20	50
DT 18 Touch	3600	21600	20	50
DT 30 Touch	6000	36000	20	50
DT 50 Touch	8400	50400	20	80
DT 75 Touch	13200	79200	20	80

\* A taxa de dosagem máxima permitida depende do registo para o produto e país.

## SEMPRE DO SEU LADO

Com a LANXESS beneficia de um parceiro competente e fiável. Os nossos especialistas oferecem-lhe em qualquer lado e em qualquer altura apoio detalhado e assistência alargada sobre todos os temas relacionados com a utilização do Velcorin®:

- Aconselhamento sobre a utilização do Velcorin® e Velcorin® DT Touch
- Apoio em testes práticos e laboratoriais
- Capacitação e treinamento dos seus colaboradores
- Ampla gestão de registos.

**O que podemos fazer por você? Estamos disponíveis para atender novos desafios ou para discutir seus projetos!**

[www.velcorin.com](http://www.velcorin.com)





A aplicação, utilização e o processamento dos nossos produtos e dos produtos por si fabricados com base no nosso aconselhamento técnico está fora do nosso controlo e é da sua exclusiva responsabilidade. A venda dos nossos produtos realiza-se de acordo com as nossas Condições de Venda e Fornecimento de carácter geral atualmente em vigor. O Velcorin® é uma substância perigosa e pertence, de acordo com as Directivas CE, às seguintes categorias de perigo: Nocivo (em caso de ingestão), tóxico (em caso de inalação), corrosivo.

Todas as marcas são marcas protegidas do consórcio LANXESS, salvo disposição em contrário.

Versão: 2013

© LANXESS Deutschland GmbH, 2013

**Europa, Médio Oriente, África:**

LANXESS Deutschland GmbH  
Business Unit Material Protection Products  
Kennedyplatz 1  
50569 Köln, Germany  
Phone: +49 (0) 221 8885-3479  
Fax: +49 (0) 214 30 959-53479  
E-mail: Velcorin@lanxess.com

**América do Norte:**

LANXESS Corporation  
Business Unit Material Protection Products  
111 RIDC Park West Drive  
Pittsburgh, PA 15275-1112, USA  
Phone: +1 412 809-1000  
Fax: +1 412 809-1082  
E-mail: Velcorin@lanxess.com

**América Latina:**

LANXESS Indústria de Produtos Químicos e Plásticos LTDA.  
Business Unit Material Protection Products  
Av. Maria Coelho Aguiar, 215 - Bl. B - 2º Andar  
05804-902, Jardim São Luis, São Paulo-SP Brasil  
Phone: +55 113 741-8114  
Fax: +55 113 741-2276  
E-mail: Velcorin@lanxess.com

**Ásia, Austrália e Nova Zelândia:**

LANXESS Chemical (China) Co., Ltd.  
Business Unit Material Protection Products  
2nd Floor, 4th Building, No 12 Gao Rong Road, Laoshan  
District, Qingdao, P.R. China 266101  
Phone: +86 532 68868200 \* 2208  
Fax: +86 532 68868200 \* 2209  
E-mail: Velcorin@lanxess.com

**LANXESS**  
Energizing Chemistry