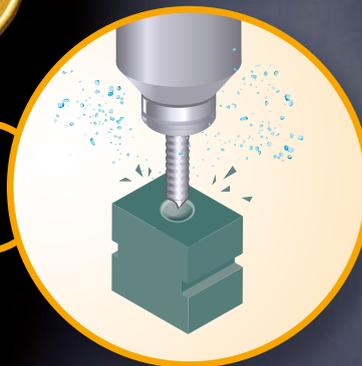
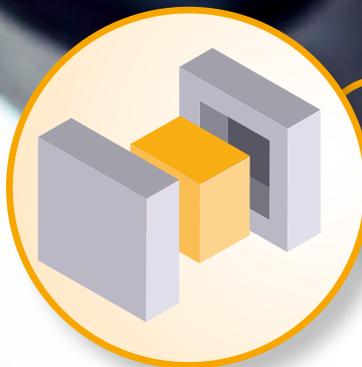


**NOVOTEC<sup>®</sup>**  
Clean Technology



**NOVOTEC<sup>®</sup>**

**Aditivos de performance**

Ingrediente chave para  
agregar valor a aplicações  
industriais

**GELITA**  
Improving Quality of Life

# Proteínas GELITA com valor agregado

As proteínas são nutrientes importantes no desempenho em sistemas biológicos complexos, como o corpo humano: mantêm articulações lubrificadas, estabilizam os ossos e protegem a pele. A GELITA transferiu todo conhecimento sobre proteínas para agregar valor a diversas aplicações industriais. Nessas aplicações industriais complexas, as proteínas inovadoras da GELITA, associam benefícios de saúde e ao meio ambiente a benefícios industriais excepcionais – agregando valor quando comparada as soluções convencionais.

## Experimente o efeito NOVOTEC®

As proteínas do NOVOTEC® se fixam nas mais variadas superfícies. Nessas superfícies, as proteínas se combinam para formar uma película hidrofílica estável e resistente. À medida que a água atinge essa superfície, as proteínas atraem as moléculas de água resultando em uma película protetora aquosa. Na prática, ela protege as superfícies e também melhora as etapas de produção, separação, lubrificação e refrigeração na produção. As soluções de proteína NOVOTEC® simplificam, aceleram e aperfeiçoam processos, melhoram a qualidade, reduzem custos e apresentam grande compatibilidade de aplicação em produtos sustentáveis.

## Os benefícios do NOVOTEC®

- Vantagens em processo, qualidade, tempo e custo em aplicações técnicas
- Produto natural, sustentável, biodegradável e seguro para o usuário e para o meio ambiente
- Clean label



O Efeito NOVOTEC®: As proteínas do NOVOTEC® se atraem à água

|      | Superfície sem tratamento | Superfície tratada com solução de NOVOTEC® (1%) |
|------|---------------------------|---|
| 1 s  |                           |   |
| 4 s  |                           |   |
| 8 s  |                           |   |
| 12 s |                           |   |

Comportamento de uma gota de água sobre uma superfície metálica (vista em corte transversal).

NOVOTEC® forma uma película aquosa protetora



Microscopia de fluorescência: Adesão da película de proteína NOVOTEC® a superfície metálica.

### Efeito NOVOTEC® para resfriamento e lubrificação NOVOTEC® CL800 para fluidos de corte



NOVOTEC® CL800 é um poderoso aditivo para fluidos de corte miscíveis em água. Estas proteínas funcionais podem substituir total ou parcialmente óleos minerais ou lubrificantes sintéticos, reduzindo drasticamente o desgaste da superfície. Enquanto as películas à base de óleo de lubrificantes dos convencionais evitam um resfriamento efetivo, o efeito NOVOTEC® otimiza o resfriamento através película proteica capaz de absorver água. Além disso, com o NOVOTEC® CL800, as peças de metal usinadas permanecem limpas e requerem menos tempo de limpeza.

- **Formação de uma película aquosa de proteína que proporciona excelente resfriamento e lubrificação**
- **Redução do desgaste e de resíduos**
- **Contribui para um fluido metalúrgico menos agressivo**

### Efeito NOVOTEC® para Limpeza e Proteção NOVOTEC® CB800 para detergentes e agentes de limpeza



NOVOTEC® CB800 é um poderoso aditivo para detergentes e agentes de limpeza. As proteínas NOVOTEC® ajudam na limpeza e, simultaneamente, formam uma película aquosa de proteína protetora capaz de absorver a água da superfície, simplificando limpezas posteriores (efeito easy-to-clean). Sendo um aditivo natural à base de proteínas, o NOVOTEC® CB800 reduz o potencial alergênico das formulações e não agride a pele do usuário.

- **As proteínas formam finas camadas protetoras hidrofílicas sobre as superfícies**
- **Contribuem para uma limpeza mais simples e eficaz em Ph's mais neutros**
- **Intervalos de limpeza maiores – graças ao efeito easy-to-clean**

### Efeito NOVOTEC® Resfriamento e Desmolde NOVOTEC® CR800 para agentes desmoldantes



NOVOTEC® CR800 é um poderoso aditivo para agentes desmoldantes, miscível em água. Ao contrário dos produtos convencionais, cujos componentes principais são o óleo ou ceras, que são difíceis de misturar em água, as proteínas NOVOTEC® CR800 são completamente solúveis em água. Quando aplicadas, elas formam uma película que é capaz de absorver água, resfriando os moldes de maneira efetiva. Durante o processo de fundição, as proteínas são termicamente decompostas em condições controladas, deixando para trás apenas resíduos que podem ser facilmente removidos. Como resultado, não se requer limpezas extras antes de futuros processos de fundição, reduzindo consideravelmente o tempo entre os ciclos.

- **Película aquosa de proteína para máximo efeito de resfriamento**
- **Ciclos de tempo mais curtos, bem como economias significativas de água, resíduos e produtos químicos**
- **Superfícies de peças e moldes que não requerem limpeza adicional**

**O efeito NOVOTEC®  
no processamento de  
superfícies**

NOVOTEC® CL800 – Resfriamento e Lubrificação

NOVOTEC® CB800 – Limpeza e proteção

NOVOTEC® CR800 – Resfriamento e desmolde

As proteínas NOVOTEC® aderem a uma variedade de superfícies como por exemplo, metálicas, vidros ou plásticas e formam camadas protetoras hidrofílicas estáveis.



**NOVOTEC®  
Uma Solução  
Inteligente**

- Tempo e custo-benefício
- Fácil operação
- Sustentável e ecológico

**NOVOTEC® Aditivo de performance –  
hidrofílico em vez de hidrofóbico.**

Gelita não se responsabiliza por nenhuma garantia por qualquer ou todas as reivindicações provenientes ou relacionados com afirmações presentes neste material e ou referentes ao posicionamento do NOVOTEC®, incluindo, mas não limitando reclamações baseadas no desentendimento da publicidade e a violação da Legislação Alemã ou da União Europeia. O posicionamento, assim como a embalagem, rotulagem e publicidade dos produtos dos nossos clientes que contenham NOVOTEC® são de inteira responsabilidade dos nossos clientes.

GELITA DO BRASIL LTDA. · Rua Phillip Leiner, nº 200 · Cotia · SP · Tel.: +55 11 2163-8000  
E-mail: service.sa@gelita.com · www.gelita.com