

# Senatel™ Magnafrac™



## Descrição

A emulsão explosiva encartuchada *Senatel™ Magnafrac™* é um explosivo robusto e sensível à espoleta. O explosivo é de cor branca e tem consistência similar a uma massa.

## Aplicação

*Senatel™ Magnafrac™* é um explosivo encartuchado à prova de água, desenvolvido para aplicações de escorva e/ou como coluna explosiva de densidade média em minerações e trabalhos de desmonte em geral. A alta velocidade de detonação e a natureza robusta do *Senatel™ Magnafrac™* fazem dele ideal para iniciação de colunas de ANFO.

## Benefícios

- A formulação do *Senatel™ Magnafrac™* apresenta ótima relação custo-benefício e é adequado para diversas aplicações, incluindo mineração e desmontes em geral.
- *Senatel™ Magnafrac™* reduz os gases pós-desmonte melhorando o tempo de reentrada.
- Reduz potenciais explosões de pós-sulfatados.
- *Senatel™ Magnafrac™* é altamente resistente à água, o que minimiza a diluição de seus componentes e reduz o impacto ambiental.
- *Senatel™ Magnafrac™* é um produto quimicamente estável, desenvolvido para oferecer performance superior e um ambiente de trabalho mais seguro. *Senatel™ Magnafrac™* elimina a preocupação relacionada à nitroglicerina e saúde ocupacional por manipulação e armazenamento.

## Propriedades Técnicas

Densidade	1,10 – 1,20 g/cm <sup>3</sup>
Energia Relativa Efetiva <sup>(1)</sup>	
Força relativa em peso - RWS	107%
Força relativa em volume - RBS	158%
Velocidade de detonação <sup>(2)</sup>	6,1 km/s
CO <sub>2</sub> <sup>(3)</sup>	155 kg/ton

## Embalagem

*Senatel™ Magnafrac™* é encartuchado em filme plástico branco, com logotipo de cor verde. Os cartuchos padrões são os seguintes:

Diâmetro		Comprimento Nominal		Massa nominal (g)	Conteúdo nominal por embalagem
Pol	mm	Pol	mm		
1	25	8	200	118	211
		12	300	177	141
		24	600	357	70
1 1/8	28	16	400	301	83
		24	600	446	56
1 1/4	32	16	400	367	68
1 1/2	38	8	200	266	94
		12	300	397	63
		16	400	532	47
		24	600	806	31
2	50	24	600	1.389	18
2 1/4	55	24	600	1.786	14
2 1/2	65	24	600	2.083	12
3	75	12	300	1.562	16
		24	600	3.125	8
5	125	24	600	8.335	3

\* Em caso de necessidade de outros diâmetros, favor contactar um representante técnico da Orica.

## Recomendações de uso

### Profundidade do furo

*Senatel™ Magnafrac™* é apropriado para ser usado em furos de qualquer profundidade, contanto que a coluna d'água não ultrapasse 20m de profundidade.

### Escorva e iniciação

A temperaturas maiores de -15°C (5°F) pode-se utilizar um detonador N° 8 ou um detonador Exel™ para iniciar o *Senatel™ Magnafrac™*. Com uma temperatura inferior a -15°C (5°F), se recomenda um iniciador Pentex™ de tamanho adequado. Não se recomenda o uso de cordel detonante com *Senatel™ Magnafrac™*.

### Carregamento

Em furos de pequeno diâmetro pode-se alcançar a energia máxima aumentando o acoplamento das cargas, para isso pode-se utilizar um bastão de madeira, de diâmetro apropriado. Não é recomendada a utilização de objetos

# Senatel™ Magnafrac™

metálicos para realizar esta tarefa. O cartucho que contém o detonador não deve ser pressionado diretamente.

## Tempo de espera no furo durante o desmonte

Em furos secos, contanto que a embalagem dos explosivos não sofram danos Senatel™ Magnafrac™ pode ser carregado e detonado vários meses depois. Caso haja danos à embalagem do explosivo o tempo de espera no furo será influenciado pela extensão do dano na embalagem e pela presença de água. Contudo cartuchos cortados em tiras darão bons resultados após duas semanas de imersão.

## Classificação do Explosivo

Nome autorizado: *Senatel™ Magnafrac™*  
 Nome para transporte: Explosivo, Desmonte, Tipo E  
 N° ONU: 0241  
 Classificação: 1.1D

Todas as regulamentações pertinentes à manipulação e uso de tais explosivos se aplicam.

## Armazenamento

Armazene Senatel™ Magnafrac™ em um paiol devidamente aprovado para explosivos classe 1.1D. As caixas deverão ser empilhadas da maneira indicada na instrução apresentada dentro das mesmas.

Senatel™ Magnafrac™ tem um tempo de armazenamento de até 12 meses em um paiol devidamente aprovado, incluso com umidade e calor extremos.

Senatel™ Magnafrac™ se mantém melhor armazenado a temperaturas maiores que -15°C (5°F). Isto é muito importante em locais de clima frio, onde a premissa é “carregar e detonar”.

## Transporte

Senatel™ Magnafrac™ deve ser transportado a uma temperatura entre -15°C e +60°C.

## Destruição

A destruição de materiais explosivos pode ser perigosa. Os métodos para uma destruição de explosivos podem variar dependendo da situação do usuário. Por favor, contate o representante local da Orica para maiores informações sobre práticas eficazes e seguras.

## Segurança

A redução dos gases pós-detonação, característica do Senatel™ Magnafrac™ fazem dele um produto apropriado para aplicações em superfície e subterrâneas. Os usuários devem garantir que haja uma ventilação adequada antes da entrada na área onde houve a detonação.

Senatel™ Magnafrac™ pode ser iniciado por golpe extremo, fricção ou impacto mecânico, como todos os explosivos.

Senatel™ Magnafrac™ deve ser manipulado e armazenado com cuidado e deve estar isolado de qualquer tipo de chama e calor excessivo.

Os explosivos feitos à base de Nitrato de amônia, tais como Senatel™ Magnafrac™, podem reagir com materiais que contenham pirita. Maciços que contenham concentrações relevantes de pirita podem apresentar situações potencialmente perigosas.

## Marcas registradas

A palavra, o logotipo e a marca Orica são marcas registradas do Grupo de Companhias Orica. Senatel™, Magnafrac™, Pentex™ e Exel™ são marcas registradas da Orica Explosives Technology Pty Ltd ACN 075 659 353, 1 Nicholson Street, Melbourne, VIC, Austrália.

## Limitação de responsabilidades

Todas as informações contidas neste catálogo de dados técnicos são as mais precisas e atuais possíveis no momento de sua publicação. Considerando que a Orica não pode prever ou controlar todas as condições sob as quais estas informações e seus produtos podem ser utilizados. Cada usuário deverá avaliar as informações no contexto específico da aplicação pretendida. A Orica não se responsabilizará por danos de qualquer natureza pela interpretação inadequada destas informações.

## Orica Brasil Ltda.

Avenida Mantiqueira, 317 Lorena – São Paulo  
 Telefone: 0800-118408

## Telefones de Emergência

0800-172505 ou (12) 2124 3111



# Senatel™ Magnafrac™

**Notas:**

1. A "Energia Efetiva Relativa" (REE) de um explosivo é a energia disponível, calculada, para se realizar um trabalho efetivo no processo de desmonte,. Esse valor é calculado através do software Orica IDeX, relativos a um ANFO de densidade 0,8 g/cm<sup>3</sup>.

(2.) A VOD real depende das condições de uso, incluindo o diâmetro do furo e o grau de confinamento. Os valores adotados se referem a um diâmetro mínimo de 2" não confinado até a VOD ideal calculada.

(3.) O dióxido de carbono é o principal gás que contribui para o aumento do efeito estufa. Esta informação supõe uma detonação ideal.