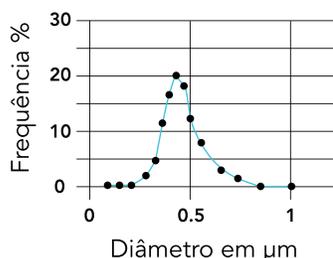


Newman Zone®

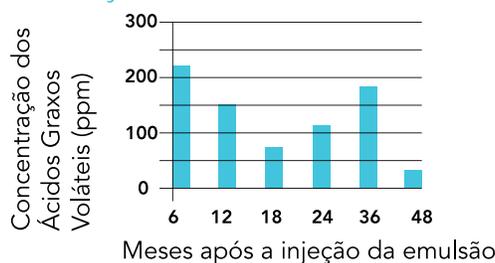
Um equilíbrio de um lançamento rápido e lento de doadores de elétrons

Newman Zone® é um doador de elétrons para intensificar a bioremediação anaeróbica in situ de solventes clorados, explosivos nitrogenados (RDX, HMX, TNT), metais tóxicos selecionados (Cromo VI), perclorato e nitrato. Newman Zone® possui um lançamento rápido ou lento de doadores de elétrons. O lactato estimula o crescimento microbiano dentro de algumas horas de injeção e rapidamente produz condições anaeróbicas no subsolo. Gotículas de óleo vegetal ficam retidas nas partículas de solo e lentamente fermentam a hidrogênio e ácidos graxos voláteis que auxiliam a biodegradação anaeróbica por até cinco anos após a injeção.

TAMANHO DA GOTÍCULA



CONCENTRAÇÃO DOS ÁCIDOS GRAXOS VOLÁTEIS NO POÇO DE MONITORAMENTO MW - 12



Aplicação

As emulsões de Newman Zone® contêm um mínimo de 50% de óleo vegetal em volume na forma concentrada. A emulsão é geralmente diluída a 5% ou menos de óleo em volume antes da injeção. Após a diluição, a emulsão possui uma baixa viscosidade similar à da água permitindo que seja aplicada através de injeções da tecnologia direct push, poços de injeção, sistemas de circulação de água e até mesmo aplicações diretas nas escavações dos locais da fonte de contaminação antes do aterramento. As configurações comuns de tratamento incluem uma rede de injeção para tratar as áreas de fonte de contaminação e biobarreiras para tratar plumas dissolvidas.



Benefícios - A menor gotícula de emulsão da Indústria

Newman Zone® é uma emulsão de óleo-em-água que consiste em gotículas de óleo de tamanho entre 0,15 e 0,60 µm com um tamanho médio de 0,30 µm. Nosso tamanho excepcional de gotícula de óleo maximiza a mobilidade em solos siltsos e argilosos e permite uma excelente estabilidade quando misturados com absorvedores de oxigênio, tampões e outros produtos antes da injeção. As grandes emulsões de gotículas fornecidas por outras empresas podem resultar na separação do óleo/água, em uma distribuição limitada, ou na redução da permeabilidade do solo.

Experiência - Mais de uma Década de Resultados de Milhares de Produtos Distribuídos!

Newman Zone® foi a primeira produção de pequenas gotículas emulsionadas em óleo no mercado. Desde a primeira produção em 2002, já foram entregues milhares de quilos de emulsão para sites em todo o mundo.

Newman Zone®

Um equilíbrio de um lançamento rápido e lento de doadores de elétrons

Conteúdo do Produto

Nome Químico	Número CAS	Composição
Óleo de Soja (Grau Alimentício)	8001-22-7	>46%
Lactato-L de Sódio	867-56-1	4%
Bicarbonato de sódio (apenas para formulações tamponadas)	144-55-8	1%
Aditivos Alimentares / Emulsificantes / Conservantes	Proprietário	<10%
Água		45%

Características do Produto

Parâmetro	Unidade	Especificação
Densidade	g/cm ³	0.99
Tamanho da Partícula	µm	0.15 - 0.60
Ponto de Fulgor	°F/	>540 (vaso fechado)
Aparência		Líquido Branco Opaco

Embalagem

Newman Zone® está disponível em baldes de 5 galões com peso líquido de 40 lb (22 L com peso líquido de 18 kg) e tambores de 275 galões com peso líquido de 2.100 lb (1.211 L com peso líquido de 952 kg). Para grandes projetos, emulsão a granel pode ser entregue em tanques do tipo Agmark (Peso líquido de 47.500 lb - 21 toneladas) ou em cargas de caminhão tanque de grau alimentício (Peso líquido de 48.000 lb - 22 toneladas).

Armazenamento

A pequena gotícula da emulsão Newman Zone® é cineticamente estável, sendo que a pasteurização previne a deterioração microbiana. Os estoques devem ser armazenados em ambientes refrigerados para que o prazo de validade seja superior a cinco anos. Newman Zone® pode ser armazenado no local, durante 2 a 4 meses sem refrigeração. Evite condições de congelamento. Temperaturas médias abaixo de 25oF (-4oC) podem congelar a emulsão.

Segurança

Equipamentos de proteção não são necessários sob as condições normais de uso. Todos os ingredientes consistem em aditivos alimentícios ou de grau alimentício.