

#artigos

**A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DE
DESENGRAXATES ECOLOGICAMENTE CORRETOS
E SEGUROS AO OPERADOR**

Negócio: Fluids
Técnico: Flávio Battistella
2ª Edição: Junho/2020

TW / POLYMERS
AND FLUIDS
SOUTH AMERICA

A IMPORTÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DE DESENGRAXANTES ECOLOGICAMENTE CORRETOS E SEGUROS AO OPERADOR

por: Flávio Battustella
Licenciatura em Química e Pós-Graduado em Eng. De Produção

Limpeza Industrial

Atualmente para se manter no mercado industrial, além de inovar temos que manter a nossa estrutura conservada. Um ambiente limpo e higienizado é essencial para a saúde dos funcionários e conservação dos equipamentos fabris. Devido a isso a limpeza industrial é um processo significativo para todos os segmentos da indústria.

A importância da Limpeza Industrial



Além da saúde dos colaboradores, a limpeza industrial é importante para manter um ambiente de trabalho agradável, para conservação do patrimônio e durabilidade dos equipamentos contra sujidades em geral, tais como graxa, óleo, poeira até mesmo contra oxidação precoce dos equipamentos.

Um ambiente limpo interfere até mesmo no relacionamento da empresa em possíveis visitas de clientes e fornecedores sendo importante apresentar um ambiente limpo

para adquirir confiança, qualidade e realizar bons negócios.

Fatores Importantes Para a Escolha do Produto Ideal

Conhecer alguns fatores para a escolha ideal do limpador industrial, torna o processo mais eficiente. O tipo de superfície a ser limpa é o primeiro fator, pois para a recomendação de um limpador ideal é necessário identificar a superfície a ser limpa para que não ocasione problemas como reações indesejadas tais como manchamentos, deslocamento de tinta, ou até mesmo ineficiência do produto na aplicação.

Outro fator a ser identificado é o tipo de sujidade a ser limpa, em resumo sujidade é todo material que é estranho ao processo. Devido a isso encontramos muitos tipos de sujidades de diversas origens alguns exemplos são óleo vegetal, mineral, graxa, tinta, poeira, carbonização entre outros.

Biodegradabilidade

Atualmente existe uma demanda ecologicamente correta para o desenvolvimento de produtos biodegradáveis. Produtos considerados biodegradáveis possuem um grande apelo ecológico, tanto na aplicação quanto na fabricação do mesmo com a necessidade da utilização de matérias-primas mais nobres.

O termo 'biodegradabilidade' é alvo de diferentes definições: segundo o Manual de Testes para Avaliação da ecotoxicidade de agentes químicos editado pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, o Ibama, esta é a propriedade de uma substância orgânica ser metabolizada, ou seja, consumida por micro-organismos presentes no meio ambiente, levando à formação de dióxido de carbono, água e biomassa. Biodegradação é a quebra de compostos químicos mediada biologicamente.

Vale ressaltar que um produto mesmo considerado biodegradável após seu uso é necessário realizar um tratamento físico-químico para seu descarte, pois na aplicação/superfície existem outras substâncias que podem “contaminar” a solução limpadora, devido a isso o ideal é enviar para uma estação de tratamento de efluentes e realizar a correta destinação.

NR15

Outro requisito operacional importante na atualidade refere - se a NR15 (Norma Regulamentadora Número 15 – Atividades e Operações Insalubres) - são consideradas atividades insalubres todas aquelas que expõem o trabalhador a agentes que possam causar danos a sua saúde e tem como principal objetivo determinar quais atividades são consideradas de risco para o trabalhador.

O anexo número 11 dessa norma, especifica os agentes químicos presentes nas atividades ou operações nas quais os trabalhadores ficam expostos, a caracterização de insalubridade ocorrerá quando forem ultrapassados os limites de tolerância e inspeção no local de trabalho. Os produtos isentos de materiais listados no anexo 11 atuam principalmente para o benefício da saúde operacional dos colaboradores e usuário final do produto.

O pH Influencia na Eficiência da Limpeza?

Existem diversos tipos de limpadores no mercado onde são classificados nas três categorias de pH ácidos, neutros e alcalinos. A escolha do limpador ideal depende do tipo da superfície a ser limpa e a origem da sujeira a ser removida esses são os dois fatores indispensáveis para a escolha do limpador ideal. Atualmente é possível um desengraxante com pH neutro obter o mesmo desempenho de eficiência na limpeza comparado a um desengraxante alcalino que teoricamente seria mais forte. Esses produtos, com pH neutro, biodegradável são eficientes na limpeza de diversos tipos de sujidades, substituindo com vantagem os limpadores alcalinos que podem prejudicar a superfície a ser limpa e causar risco a saúde ocupacional do operador. Optar por desengraxantes, limpadores que possuem em sua composição uma sinergia de tensoativos e solventes que penetram na sujeira quebrando as moléculas e efetivando a limpeza é a escolha mais segura e econômica para o processo de limpeza industrial.



Mercado Exigente e Produtos Tecnológicos

Atualmente o mercado exige inovações como produtos tecnológicos isentos de compostos tóxicos classificados na NR15, biodegradáveis e não inflamáveis. No momento de aquisição de um produto, a escolha correta deverá ser baseada em análises considerando as criações inovadoras e tecnológicas para atender os diversos requisitos da legislação, consequentemente proporcionam redução de riscos operacionais, automaticamente a redução de custos nos processos, protegendo a saúde dos operadores e auxiliando na preservação do meio ambiente.