

MIRACEMA



Revista da Miracema-Nuodex

Número 27 • Maio 2013

Liovac[®] 775

Última palavra em aditivo
de extrema pressão

STANHOPE SEI



Sintirj

Miracema é premiada
na categoria Biocidas



LIOVAC[®] AFFF

Eficiência comprovada
no combate a incêndios



EXPEDIENTE:

Uma publicação da:
Miracema-Nuodex Indústria Química Ltda.

Av. Ricardo Bassoli Cezare, 15
13050-080
Jd. São José • Campinas • SP
• Tel.: (19) 3728.1000
• Fax: (19) 3227.3821
www.miracema-nuodex.com.br

Design e produção gráfica:
LeadMart Comunicação

Edição e revisão:
Mariana Benedetti
(MTB 47-252)

Imagens:
Arquivo Miracema-Nuodex

Creditos:
**Agnelo Editora; Revista Lubgrax
e Revista Tintas&Vernizes**

Contato:
Antônio Carlos Coral:
(19) 3728.1026
antonio.coral@miracema-nuodex.com.br

ÍNDICE

PRODUTOS

- 04** | *Expertise em Aditivos para Lubrificantes*
- 05** | **LIOVAC® 775** - *Novo agente de extrema pressão*
- 06** | **LIOVAC® AFFF**
- 07** | *Aditivos para Perfuração*

EVENTOS

- 08** | **LUGBRAX MEETING**
- 09** | *14ª Conferência Tintas & Vernizes - Novo Hamburgo*
- 10** | *Fórum Paint & Pintura*
| *Miracema ganha Prêmio Sintirj*



CORPORATIVO

- 11** | *Aditivos Para Tintas e Vernizes*

EDITORIAL

Ano após ano, a Miracema-Nuodex aprimora sua forma de produzir, pesquisar, desenvolver e negociar, resultando em aditivos químicos inovadores e que, efetivamente, atendem aos anseios e necessidades de nossos clientes. Tal esforço é fundamental na consolidação de uma de nossas missões: oferecer não apenas produtos mas também soluções.

Para ter esse perfil, temos de estar atentos às mudanças nas esferas técnica, mercadológica e econômica, além de buscar conhecer o cliente e seus processos, afim de detectarmos suas reais necessidades e por meio delas identificarmos oportunidades de melhoria.

Nesta edição da Revista Miracema, pode-se ver esse perfil proativo de nossa companhia, mostrando algumas das mais importantes soluções que desenvolvemos em 2012.

Um caso bastante revelador dessa estratégia é o do Liomul® HT, emulsificante específico para perfuração de poços de petróleo com formação geológica mais antiga: a Miracema-Nuodex detectou essa necessidade mercadológica, a partir da descoberta da camada pré-sal e saiu na frente lançando um produto específico para tal finalidade.

Outro exemplo dessa inteligência em P&D é o desenvolvimento e lançamento do Liovac® 775, um agente de extrema pressão que contém 16% de enxofre inativo, concentração 6% maior do que os produtos já existentes no mercado. Com esse novo aditivo, além de melhor performance, o cliente otimizará seus processos logístico e de estocagem, uma vez que o volume consumido é menor em relação aos produtos tradicionais.

Além de todas essas conquistas, em 2012 a Miracema-Nuodex também participou de fóruns e seminários, eventos que nos dão a oportunidade de ensinarmos e aprendermos lições com todos os *players* que atuam em nossos segmentos. Essa pluralidade e abertura são ingredientes imprescindíveis para nos tornarmos uma empresa cada vez mais competitiva e atual.

Não podemos deixar de mencionar o nosso orgulho em receber o Prêmio Sintirj, na categoria Biocidas. Tal reconhecimento é muito importante para nós, uma vez que o segmento de tintas é bastante competitivo e nossa linha de Biocidas, a cada dia, se aprimora e ganha maior visibilidade no mercado.

Por tudo isso, esta edição da Revista Miracema é uma vitrine das nossas conquistas em 2012 e nossos desafios em 2013. Este, com certeza entrará para a história da companhia como um ano de superação e garra. Esperamos que você goste e se inspire.

Boa Leitura!

André Rohr



Miracema-Nuodex

Expertise em Aditivos para Lubrificantes

A Miracema-Nuodex é pioneira no desenvolvimento e fabricação de aditivos para óleos e lubrificantes industriais. Ao longo dos anos, investimentos contínuos em pesquisas e desenvolvimento foram fundamentais na formação de um portfólio extenso, diversificado e completo. Este é um dos pontos fortes da Miracema que, devido à variedade e eficiência dos aditivos que produz, consegue atender à maioria das demandas do mercado.

Além disso, a empresa conta com completos laboratórios que garantem total flexibilidade no desenvolvimento de produtos feitos sob medida para cobrir as necessidades técnicas dos sistemas produtivos de seus clientes, fator determinante na competitividade da empresa neste segmento.



Como funcionam os aditivos para óleos e graxas lubrificantes?

Os aditivos usados em graxas e óleos lubrificantes são substâncias formuladas visando a melhoria das propriedades físicas e químicas desses agentes, resultando no aumento do desempenho do produto e da vida útil dos equipamentos em que são aplicados. A exata combinação de diferentes aditivos e suas quantidades são determinadas pelo tipo de lubrificante e pelas condições específicas de funcionamento.



Modalidades de aditivos para lubrificantes da Miracema-Nuodex

- Aditivos Antidesgaste
- Aditivos de Extrema Pressão
- Inibidores de corrosão e ferrugem
- Antioxidantes
- Agentes antiespumantes
- Agentes de Lubricidade
- Ésteres
- Pacotes Emulgadores
- Abaixadores de ponto de fluidez
- Ácidos Graxos
- Hidrogenados
- Detergentes
- Dispersantes
- Demulsificantes
- Biocidas
- Melhoradores de Índice de Viscosidade



Novo agente de extrema pressão da Miracema-Nuodex contém 16% de enxofre inativo

Depois de quase dois anos de pesquisa em seus laboratórios de pesquisa, desenvolvimento e aplicação, combinados a diversos testes de campo, a Miracema-Nuodex apresenta seu mais novo produto para a linha de aditivos extrema pressão: o Liovac® 775.

O agente contém 16% de enxofre inativo, superando consideravelmente os tradicionais sulfurizados, que têm apenas 10%. Esse acréscimo representa uma melhor relação custo x benefício para o cliente.

Segundo Gerson Agostini, gerente técnico, como o Liovac® 775 tem maiores

concentrações, o volume consumido, na prática, será menor, representando otimização dos processos logísticos e de estocagem. "Como a concentração de enxofre é maior, a dosagem de uso será diminuída, portanto, não haverá incremento de custo para o cliente."

Produzido a partir de ésteres de ácidos graxos naturais, é especialmente indicado para utilização em graxas, fluidos para metalworking, óleos de corte integrais, óleos para sistemas hidráulicos em geral e lubrificantes para engrenagem, guias, barramentos, turbinas e compressores.



Four Ball Test

DADOS TÍPICOS DE PERFORMANCE

2,5 % (p/p) LIOVAC® 775 in Lithium Grease NLGI 2

TESTE	MÉTODO DE REFERÊNCIA	RESULTADOS
FOUR-BALL EP Passa, kg Carga de solda, kg	ASTM D-2596/87	200 250
Timken Carga Ok, lb	ASTM D-2509/91	40

Inovação

O teor de enxofre do Liovac® 775 foi atingido mediante modificação do processo de sulfurização catalítica controlada, conferindo qualidades superiores de extrema pressão, antidesgaste, lubrificidade e atividade de enxofre controlada em relação a metais não ferrosos. "O processo para a síntese deste novo aditivo segue as tendências mais atuais, sendo baseado em novas tecnologias para sulfurização, o que também confere ao produto, características diferenciadas e performance superior aos sulfurizados tradicionais", explica Agostini.

Além dos testes físico-químicos e aplicativos realizados em nossos laboratórios, o produto também foi submetido a variadas situações de campo, desde a simples aplicação em diferentes tipos de rolamentos, até o uso em fluidos de perfuração de poços de petróleo em operações offshore, apresentando excelentes resultados. "Isso reforça nossa capacidade de fornecer um aditivo com nova tecnologia para satisfazer às mais altas exigências esperadas de um aditivo sulfurizado", comemora o gerente técnico.



Análise do Liovac 775 em laboratório com a performance EXTREMA PRESSÃO.

Liovac® AFFF

Eficiência Comprovada no combate a incêndios em líquidos inflamáveis

Desde 1992, a Miracema-Nuodex trabalha sistematicamente na fabricação, pesquisa e desenvolvimento do **LIOVAC® AFFF**, uma linha completa de Líquidos Geradores de Espumas (LGEs) de alta performance e atóxicos, do tipo AFFF (Aqueous Film Forming Foam).

Indicados para a extinção de incêndios em líquidos inflamáveis (Classe B) e combustíveis, os LGEs da Miracema são compatíveis com as diferentes áreas de aplicação, oferecendo 10 variações formuladas com matérias-primas de alto desempenho.

Segundo o gerente técnico, Gerson Agostini, toda a linha é certificada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), o que assegura a qualidade e eficácia dos produtos aos usuários. "A certificação da nossa linha de LGEs foi feita em novembro de 2011 e, no começo de 2012, recebemos o certificado de homologação dos produtos na norma da ABNT NBR 15511:2008", explica.

Qualidade é Nosso Diferencial

A diversidade de produtos, aliada à tradição de qualidade, constitui um dos principais diferenciais da linha **LIOVAC® AFFF**.

Como resultado, os produtos formam espumas resistentes à temperatura, com maior fluidez e estabilidades específicas para diferentes classes de incêndio, conferindo mais rapidez e segurança. "Esses concentrados contêm surfactantes fluorados específicos e outros aditivos que conferem altíssima estabilidade", completa Agostini.

Aliada a tudo isso, a equipe técnica adotou ainda uma rígida rotina de testes, com base em parâmetros estabelecidos pela ABNT. "Além do fator segurança, adotado em todas as etapas do desenvolvimento da linha, todos os lotes são submetidos a rigorosos testes de qualidade, como a verificação do tempo necessário para que as chamas sejam totalmente contidas, por exemplo".

O LGE certo para cada aplicação

De acordo com Agostini, a indicação e escolha correta da variação do **LIOVAC® AFFF** é extremamente importante e decisiva para a extinção eficiente do incêndio. "Essa definição é um processo complexo, pois depende de muitos fatores, tais como: tipo de combustível líquido armazenado e equipamentos utilizados. É por isso que a Miracema-Nuodex disponibiliza uma equipe técnica especializada na orientação do usuário."

Além disso, a Miracema mantém seu foco em oferecer o melhor ao mercado de LGEs. Por isso, seu departamento de



Principais Aplicações

- Refinarias, Indústrias Químicas e Petroquímicas em geral;
- Tanques de Estocagem e Diques de Contenção;
- Aeroportos, Hangares e Helipontos;
- Plataformas Marítimas e Navios;
- Usinas de Alcool.



pesquisa e desenvolvimento está sempre alinhado à melhoria constante de seus produtos e desenvolvimento de novas tecnologias de combate a incêndio. "Como compromisso da empresa de fornecer soluções cada vez mais eficazes para seus clientes e pensando sempre na segurança e no grau de importância do produto, vamos continuar aprimorando os já existentes e desenvolvendo novos tipos de agentes", finaliza o engenheiro.

Liomul® HT

Emulsificante específico para perfuração de poços com formação geológica mais antiga, como os da camada do pré-sal

A descoberta de petróleo e gás na camada pré-sal, além de trazer grandes oportunidades para o Brasil, apresenta também os maiores desafios de perfuração.

Atenta a esta crescente demanda por produtos de alta performance, a Miracema-Nuodex tem investido no desenvolvimento de novos aditivos utilizados nestas condições extremas de perfuração, como é o caso do **Liomul® HT**, emulsificante específico para perfuração de poços com formação geológica mais antiga, como os da camada do pré-sal

Estes aditivos são desenvolvidos e avaliados nos laboratórios de pesquisa e aplicação, localizados em Campinas-SP, onde também se encontra instalada a planta fabril.

Perfuração Sustentável



Alinhada às crescentes demandas por produtos ecologicamente corretos, a Miracema-Nuodex se destaca como pioneira na fabricação de aditivos biodegradáveis para fluidos de perfuração.

Sua linha de aditivos atende às necessidades de perfuração *onshore* e *offshore*, com amplo portfólio de produtos para fluidos aquosos e não-aquosos, como emulsificantes, modificadores reológicos, redutores de filtrado, agentes de lubrificação e biocidas, além de ésteres sintéticos utilizados como fase contínua, que apresentam baixo ponto de fluidez, elevado ponto de fulgor e são altamente biodegradáveis.

Aditivos para fluidos não-aquosos

EMULSIFICANTES

LIOMUL® NT - Aditivo à base de amidas e imidazolinias utilizado como emulsificante.

LIOMUL® HT - Aditivo especialmente desenvolvido para perfuração de poços em formações geológicas mais antigas, como a camada do pré-sal. O elevado teor de imidazolinias confere excelente performance ao aditivo.

LIODRILL® 980 - Ácidos graxos de origem vegetal, empregados como auxiliares na formação da emulsão inversa.

FASE CONTÍNUA

LIOVAC® 297 - Éster sintético desenvolvido para diminuir o ponto de fluidez da n-paraína. Sua estrutura química garante ponto de fluidez muito baixo (96°C abaixo de zero) e elevada resistência à hidrólise.

LIOVAC® 3218 - Éster metílico de ácido graxo de óleo de soja, empregado como componente da fase contínua de fluidos.

LIOLUB® 302 - Éster de cadeia longa desenvolvido para ser empregado como fase contínua em combinação com n-paraína.

REDUTOR DE FILTRADOS

LIOVAC® 2945 - Aditivo à base de ácidos graxos de origem vegetal oxidados. Sua utilização promove maior retenção da fase contínua quando o fluido é submetido às condições críticas de perfuração.

MODIFICADOR REOLÓGICO

LIODRILL® MRDP - Aditivo obtido a partir de ácidos mono e dicarboxílicos.

LIODRILL® DW - Aditivo à base de polímeros orgânicos, destinados principalmente para aplicações em águas profundas. Sua estrutura química especial fornece um perfil reológico muito eficiente em fluidos não-aquosos.

DESEMULSIFICANTES

LIODRILL® DFP - Aditivo desenvolvido para desestabilizar emulsões do tipo A/O (água em óleo). Trata-se de um aditivo aniônico capaz de deslocar as moléculas de emulsificante adsorvidas nas partículas presentes no fluido.



Aditivos para fluidos aquosos

AGENTE DE LUBRIFICIDADE

LIODRILL® 4260 - Éster derivado de ácidos graxos vegetais, desenvolvido para elevar a lubrificidade de fluidos de perfuração.

LIODRILL® EPG - Éster de poliglicerol, especialmente desenvolvido para maximizar as propriedades de lubrificidade de fluidos.

LIODRILL® PG 240 - Poliglicerol, indicado para melhorar a lubrificidade de fluidos e minimizar o inchamento de argilas.

BIOCIDAS

LIOCIDE® 320 - Bactericida de amplo espectro para preservação de fluidos. Contém 75% de triazinas em sua composição.

LIOCIDE 320® TCB - Biocida de amplo espectro de ação sobre bactérias redutoras de sulfato e sésseis. Trata-se de uma combinação sinérgica de triazinas (75%) e cloreto de benzalcônio (8%).

LIOCIDE® 380 - Produto de alta performance composto por derivados de triazinas, apresentando elevada concentração e uma interação sinérgica entre seus ativos. Contém 80% de triazinas em sua composição.



Miracema participa do Lubgrax Meeting 2012

Evento reuniu mais de 200 executivos ligados ao segmento de lubrificantes e graxas de todo o Brasil

A Miracema-Nuodex foi uma das patrocinadoras da terceira edição do Lubgrax Meeting - Fórum Científico e de Negócios Globais e Exposição. Realizado nos dias 4 e 5 de outubro de 2012, no Centro de Convenções APAS, em São Paulo, o evento é promovido pela revista Lubgrax e reúne os especialistas das áreas de óleos lubrificantes e graxas.

Durante o congresso, foi realizado um grande fórum, composto de 16 palestras, ministradas por profissionais, empresas e entidades renomadas do setor. Eles abordaram as últimas tendências e tecnologias, assim como perspectivas de cada setor para os próximos anos, por meio de seminários técnicos, mercadológicos e cases de sucesso.

O ponto alto do Lubgrax Meeting 2012 foi a palestra do engenheiro Ozires Silva, reitor da Unimonte. Ele já foi presidente

da Petrobrás, ministro da Infraestrutura em 1991, presidente da Varig e um dos fundadores da Embraer, empresa que deu início à produção industrial de aviões no Brasil. De cunho motivacional, sua explanação abordou o empreendedorismo e os desafios do mundo corporativo atual.

Além do fórum, o evento organizou um espaço onde as 19 empresas patrocinadoras e apoiadoras puderam expor seus portfólios, trocar informações, realizar novos negócios, estabelecer ou reestabelecer contatos e efetuar novas parcerias.

A edição de 2012 do Lubgrax Meeting reuniu um público de mais de 200 executivos ligados ao negócio de produção, pesquisas e comercialização de lubrificantes e graxas, originários de empresas brasileiras e multinacionais, consolidando a importância do evento para o segmento.

Nossa Participação

Durante o evento, a Miracema-Nuodex apresentou sua vasta linha de aditivos para fabricação de lubrificantes e alguns produtos novos como o **LIOFOAM® MW** (antiespumante para fluidos de corte sintéticos e semissintéticos), **Liovac® 4252** (dioléo de neopentilglicol), os pacotes concentrados **Liovac® 351** (pacote para fluido de corte semissintético) e **Liovac® 352** (pacote para fluido de corte sintético), entre outros.

De acordo com a assistente técnica da empresa, Karina M. Zanetti, foi uma ocasião de extrema importância para o mercado de lubrificantes. "Tivemos a oportunidade de expor com mais detalhes nossa linha de produtos, nossa estrutura técnica e estreitarmos ainda mais o contato com nossos clientes", garante.

Com relação a serviços, a Miracema-Nuodex reforçou o suporte pré e pós venda e a disponibilidade na realização de análises de performance. A empresa possui uma estrutura técnica completa que conta com vários equipamentos des-

tinados à avaliação de seus aditivos. "Temos dedicado muita energia para o mercado de lubrificantes. Estamos trabalhando em novos desenvolvimentos para esse setor. Em 2013 e 2014 apresentaremos novidades muito interessantes para o segmento", disse Karina.



Miracema-Nuodex faz palestra na 14ª Conferência Técnica Revista Tintas & Vernizes

A Miracema-Nuodex foi uma das palestrantes da 14ª Conferência Técnica Revista Tintas & Vernizes, realizada no dia 20 de junho de 2012, em Novo Hamburgo - RS. O evento é pioneiro no segmento e considerado um dos mais notórios do Brasil.

A assistente técnica Karina M. Zanetti apresentou, durante sua palestra, as características técnicas e os diferenciais dos Biocidas para tintas da Miracema, abordando o desempenho dos produtos e as soluções que eles oferecem para os mais di-

versos tipos de produtos do mercado de tintas. "O evento foi excelente. Temos muitos clientes na região Sul e esta foi uma oportunidade de levar até eles, informações técnicas de grande importância para a performance de seus produtos. O fato de estarmos perto do cliente faz a diferença. Sinto que eles gostam dessa troca de informações", afirma Karina.

Sobre a Conferência

O evento é organizado pela Morrell Editora, empresa responsável pela criação deste modelo de conferência para o segmento nacional de tintas. Segundo a diretora executiva da empresa, Francey Morrell, o altíssimo nível de qualidade das apresentações foi um dos mais importantes destaques desta edição, fato reconhecido pela maioria do público presente. "Mais uma vez pudemos constatar que é uma iniciativa que agrega valor ao mercado nacional de tintas, pois constitui um canal que facilita a troca de informações e o aprimoramento técnico dos profissionais".

Miracema participa de fóruns Paint & Pintura

Companhia promove palestras nos eventos de Fortaleza-CE e Ribeirão Preto - SP

A **Miracema-Nuodex** mostrou toda a sua expertise na produção, pesquisa e desenvolvimento de aditivos para tintas em dois dos cinco fóruns de Tecnologia e Gestão em Tintas - Paint & Pintura, promovido pela Agnello Editora, responsável pela publicação das revistas Paint & Pintura e Lojas Tintas.

Realizado em diversas cidades do Brasil, os fóruns estão entre os mais importantes do País do segmento de tintas e vernizes e constituem espaços de democratização e troca de conhecimentos entre empresas ligadas à cadeia produtiva e comercial do ramo.

A Miracema-Nuodex participa todos os anos dos fóruns pela importância e visibilidade do evento. Em 2012 teve uma posição de destaque como palestrante nos fóruns de Fortaleza - CE e de Ribeirão Preto - SP, realizados nos dias 25 e 26 de abril e 2 e 3 outubro, respectivamente.

David Rebelatto e Karina Zanetti foram os representantes da empresa nos dois eventos. Em suas palestras eles apresentaram características e diferenciais das linhas Miracema-Nuodex para biocidas e aditivos para tintas. O principal enfoque foi nos produtos:

- **Liofoam® 149** - antiespumante para sistemas aquosos, derivado de fontes renováveis;
- **Liocide® EP 2015** - poderoso algicida e fungicida para preservação de película seca em ambientes críticos;
- **Lioclean®** - sanitizante industrial com rápida ação contra diversos micro-organismos.

Os palestrantes também exibiram completa gama de soluções que a empresa oferece para seus clientes com base em seu corpo técnico qualificado e uma completa infraestrutura produtiva.



Miracema ganha Prêmio Sintirj

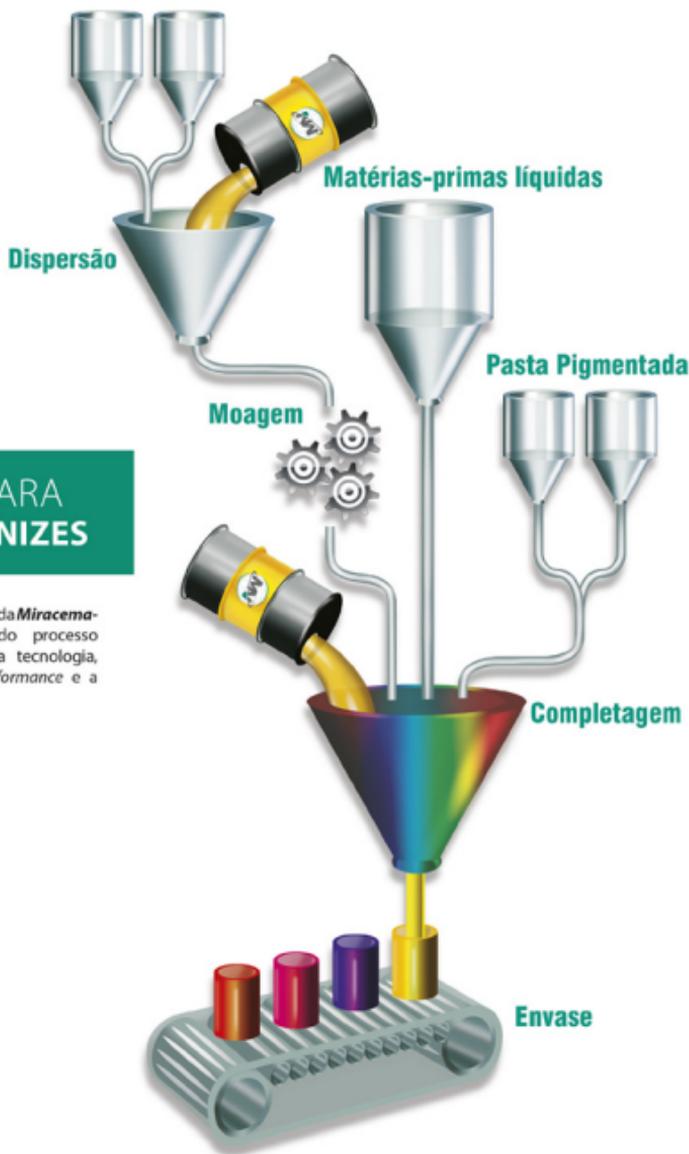
A Miracema-Nuodex foi a vencedora na Categoria Biocidas do prêmio Melhores Fornecedores e Personalidade do Ano, promovido pelo Sindicato das Indústrias de Tintas e Vernizes e de Preparação de Óleos Vegetais e Animais do Município do Rio De Janeiro (Sintirj). A cerimônia de premiação foi realizada no dia 14 de março de 2013, no Clube da Aeronáutica, localizado na capital carioca, e contou com a presença de várias personalidades do segmento.

O Prêmio é mais uma importante conquista para a Miracema-Nuodex que prima sempre pela qualidade de seus produtos e pela excelência de suas práticas.



André Rohr recebe prêmio de Maurício Apelbaum, da Rio Tintas, ao lado do representante da Miracema-Nuodex Mário Trajana, em cerimônia de entrega do Prêmio.

Matérias-Primas Sólidas e Líquidas



ADITIVOS PARA TINTAS E VERNIZES

Os aditivos para tintas e vernizes da **Miracema-Nuodex** otimizam as fases do processo produtivo com expertise e alta tecnologia, melhorando a qualidade, a *performance* e a durabilidade de seus produtos.

Base solvente

- Dispersantes
- Secantes
- Anti-pele
- Emulsionantes

Base água

- Biocidas
- Antiespumantes
- Dispersantes
- Umectantes

Liovac[®] AFFF

Soluções **Miracema-Nuodex** em Líquido Gerador de Espuma

lucasmart.com.br



*Alta qualidade, segurança e rapidez
no combate às chamas*

Liovac[®] AFFF é uma completa linha de líquidos geradores de espuma, certificada pela Norma ABNT NBR 15511, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, para combate a incêndios em combustíveis e líquidos inflamáveis.

