

Opt

for better

Supermercado St Marche registra economia de até 11% em energia com fluido refrigerante **Opteon™ XP40 (R-449A)**



Opteon™

Rede paulista de supermercados focada nas classes A e B, o St Marche tem hoje 18 lojas na região metropolitana de São Paulo e cresce com a filosofia de que fazer compras deve ser uma experiência agradável e não uma obrigação. Nesse contexto, um dos pontos do compromisso da empresa é a busca por sustentabilidade em suas operações.

Em conjunto com a procura pela redução de seu impacto ambiental, a busca por economia de energia foi um dos grandes motivadores

para o varejista realizar a troca de fluidos refrigerantes destinados aos sistemas de refrigeração, em média e baixa temperaturas, na unidade de Alphaville, em Barueri.

Neste projeto realizado em parceria com a Chemours, empresa líder global e especialista em fluidos refrigerantes, o supermercado buscava a melhoria em seus sistemas para que a operação ganhasse mais eficiência energética e sustentabilidade.



Por que o retrofit?

Os fluidos refrigerantes são responsáveis por realizar a troca térmica em sistemas de refrigeração e climatização, e por isso são indispensáveis para a conservação dos produtos nas gôndolas dos supermercados. Entre os mais utilizados atualmente no setor, estão os fluidos refrigerantes R-22 e R-404A. O St Marche, até então, utilizava o fluido R-404A, um hidrofluorcarbono (HFC) que, apesar de não degradar a camada de ozônio, apresenta alto potencial de aquecimento global.

Atualmente a opção disponível no mercado que oferece melhor custo-benefício para substituição do R-404A é o R-449A da família dos HFOs, por equilibrar aspectos de segurança, desempenho e sustentabilidade. Por isso, a solução foi escolhida não só pelo St. Marché, mas também por outros varejistas. Esta nova geração de fluidos refrigerantes é mais sustentável, pois possui zero potencial de degradação da camada de ozônio e baixo potencial de aquecimento global. A simples substituição do fluido refrigerante de uma instalação em operação por outro ambientalmente mais sustentável é muito comum e conhecida também como retrofit.

Melhor custo-benefício e mais desempenho para a loja

Para realizar o retrofit não houve necessidade de grandes alterações no sistema, pois o fluido Opteon™ XP40 (R-449A), é compatível com lubrificante poliolester assim como o R-404A e é próprio para aplicação nos mesmos equipamentos projetados para o R-404A. De acordo com Alexandre Alves Martins, Consultor de Manutenção em Refrigeração do St Marche, este foi um ponto de grande importância para a decisão do retrofit com Opteon™ XP40, da Chemours. “Não foi necessário trocar nenhum dos equipamentos, apenas o fluido. Além disso, entendemos que a opção por Opteon™ XP40 compensaria mais que sistemas de CO₂, pois este possui um sistema muito mais complexo - o que elevaria o custo de projeto e requereria a alteração do sistema como um todo”, explica o consultor.

O processo de troca foi simples e rápido e não interferiu nas atividades do supermercado. Uma noite foi destinada para os equipamentos de conservação dos alimentos congelados, e a outra foi destinada para os alimentos refrigerados, sendo que cada intervenção durou cerca de 8 horas. Para Alexandre, a atuação da equipe da Chemours foi fundamental para o sucesso do sistema. “Antes mesmo de realizar o processo de troca dos fluidos, foi muito válido contar com o apoio da equipe técnica que nos ajudou a identificar problemas prévios no sistema e corrigi-los antes de se realizar o retrofit”, comenta.

Para a unidade de Barueri do St Marche, foram necessários 156 kg de fluido para o sistema de resfriados que opera em cascata com glicol, e 136 kg para o sistema de congelados que opera em expansão direta.

Resultados atingidos

Após a aplicação de Opteon™ XP40, a unidade St Marche registrou índices de economia de energia relevantes para a operação: 11% para resfriados (média temperatura) e 6% para congelados (baixa temperatura). “Além da economia de energia, ganhamos em desempenho. Os índices de manutenção diminuíram e não detectamos mais problemas com ajustes do sistema”, comenta Alexandre.



Com o uso de um fluido refrigerante mais sustentável, o St Marche passou a ser uma loja com mais eficiência energética, e a iniciativa do retrofit colaborou também para incentivar outras ações rumo à sustentabilidade no varejista. “O uso de fluidos refrigerantes sustentáveis colaborou com a conscientização também em outros setores, como no descarte de óleo e de lâmpadas da loja. Em um futuro próximo, operar de maneira mais sustentável será um pré-requisito”, explica o tecnólogo do St Marche.

Até 2019, o varejista espera realizar o retrofit com Opteon™ XP40 em mais quatro de suas lojas. Para a Chemours, o St Marche se une aos varejistas pioneiros no Brasil comprometidos com operações mais sustentáveis, conforme explica Renato Cesquini, gerente de negócios de Produtos Fluorados da Chemours. “Estamos felizes com os resultados atingidos pelo St Marche a partir do uso de Opteon™ XP40.

A economia de energia pode gerar um retorno de investimento em menos de um ano. Além disso, o impacto ambiental da operação da loja é reduzido, visto que o potencial de aquecimento global do fluido refrigerante Opteon™ XP40 é 67% menor que do R-404A”.

No Brasil e no mundo, a Chemours tem apoiado varejistas de diferentes portes a estarem em conformidade com as práticas sustentáveis exigidas pelas regulamentações ambientais globais.

**Para mais informações sobre a linha de produtos Opteon™
com baixo GWP, acesse nossos canais de atendimento:
opteon.com.br | 0800 724 0506 | 11 99137-0560**



Uma marca da The Chemours Company.

opteon.com.br



A informação aqui contida é gratuita e baseada em dados técnicos que a Chemours acredita serem confiáveis. É pretendido ser utilizado por pessoas com conhecimento técnico, sob seu próprio discernimento e risco. Devido ao fato das condições de uso estarem fora de nosso controle, não fazemos garantias, expressas ou implícitas, e não assumimos a responsabilidade de qualquer uso desta informação. Nenhuma informação aqui contida deve ser considerada como uma licença para operação ou como recomendação para infringir nenhuma patente. Ao realizar a substituição dos fluidos refrigerantes, o desempenho dos equipamentos pode variar dependendo das condições de operação e projeto. Consulte sempre o fabricante dos equipamentos e a literatura técnica do fluido refrigerante.

©Copyright 2018. Opteon™ é uma marca registrada ou marca comercial da The Chemours Company FC, LLC. O logotipo da Chemours e Chemours™ são marcas da The Chemours Company, LLC.