

# Opt

for better

Mondelēz Brasil inova em Centro de Armazenagem e Distribuição ao adotar **Opteon™ XP40 (R-449A)**



A Mondelēz Brasil está presente no mercado com diversas marcas conceituadas de produtos como snacks e bebidas, como Lacta, Tang, Trident, Halls, Oreo, Club Social, entre outras. A empresa conta com uma operação de logística altamente elaborada para distribuição desses produtos por todo o Brasil e, recentemente, em um projeto inovador, inaugurou um novo Centro de Armazenagem e Distribuição em Viana, Espírito Santo. O projeto torna a Mondelēz Brasil pioneira na utilização da solução Opteon™ XP40 (R-449A) em instalações industriais, fluido refrigerante da Chemours à base de hidrofluorolefina (HFO), que, além de não degradar a camada de ozônio, apresenta um baixo potencial de aquecimento global.

Ao mesmo tempo, a Mondelēz International tem como parte de suas diretrizes globais de sustentabilidade um programa de redução da pegada ambiental que aborda de ponta a ponta a cadeia produtiva. O programa inclui ambiciosas metas de redução de emissões de gás carbônico e de cuidados com a camada de ozônio. Neste sentido, a empresa teve como objetivo utilizar em seu novo Centro de Distribuição e Armazenagem um fluido refrigerante que fosse condizente com essas diretrizes. "Procurávamos um produto compatível com as iniciativas ambientais da Mondelēz, que apresentasse baixo impacto ambiental. Encontramos no Opteon™ XP40 o produto ideal", afirma Rodrigo Jardim, Gerente de Projetos da Mondelēz Brasil.

O projeto contemplou a utilização de chillers para o resfriamento de uma câmara de 10 mil metros quadrados para armazenamento de chocolate. Partilhando do mesmo espírito inovador e sustentável, a AMP, Engenharia e Equipamentos de Refrigeração, foi a empresa responsável por desenvolver e implementar o projeto de refrigeração industrial do novo Centro de Armazenagem e Distribuição da Mondelēz Brasil.

## Resultados

A empresa, parceira da Chemours também em outros projetos com produtos da linha Opteon™, considerou ainda um ponto fundamental na construção do projeto. Ao contrário da Amônia, fluido largamente utilizado em instalações industriais, o Opteon™ XP40 é um fluido não tóxico e não inflamável, o que elimina potenciais riscos quando se refere a instalações com grande fluxo de pessoas e próximas a centros urbanos. O Opteon™ XP40 é um fluido com alta performance energética, apresentando, na prática, uma redução de até 12% no consumo energético dos sistemas quando comparado ao R-404A.

## Custo-benefício

O Diretor Comercial da AMP, José Augusto Lemos, explica que, em termos de projeto, a escolha do fluido Opteon™ XP40 apresenta vantagens que vão além da questão ambiental. “O que também nos motivou a utilizar o Opteon™ XP40, além, é claro, da característica de baixo GWP (Potencial de Aquecimento Global), foi o ganho de deslocamento volumétrico atingido, quando comparado ao R-134a, o que, na prática, nos fez reduzir em 30% o tamanho dos compressores aplicados, reduzindo, assim, o tamanho e o custo do chiller”, comenta o executivo

Cada vez mais empresas têm buscado soluções completas para a refrigeração industrial, buscando unir sustentabilidade, segurança e performance. Neste cenário, a Amônia, fluido comumente utilizado no contexto industrial, apresenta-se como uma solução com alto nível de toxicidade, o que eleva riscos com vazamentos. Além deste, grande parte dos estabelecimentos industriais operam com fluidos como R-22 e R-404A. O R-22, por se tratar de um hidroclorofluorcarbono (HCFC), possui um grande potencial de degradação da camada de ozônio e, conforme o Protocolo de Montreal, apresenta um prazo para que sua utilização seja totalmente proibida. Já o R-404A é um hidrofluorcarbono (HFC) que, apesar de não degradar a camada de ozônio, tem alto potencial de aquecimento global.



Neste contexto, o Opteon™ XP40 se apresenta como a solução mais equilibrada para substituição dos fluidos tradicionais, como Amônia, em novos projetos; e o R-22 e R-404A, tanto em retrofits, como em novos projetos. Além de ser aceito pelas regulamentações ambientais nacionais e internacionais, é um fluido não tóxico, não inflamável e apresenta alta performance energética, unindo as principais características que se deve considerar ao escolher um fluido refrigerante.

O fluido Opteon™ XP40 da Chemours já é utilizado em mais de 60 estabelecimentos comerciais e industriais no Brasil e, de acordo com o gerente de negócios de Fluorquímicos da Chemours no Brasil, Renato Cesquini, o país pode reduzir suas emissões em cerca de 4 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, caso as instalações que atualmente utilizam R-404A sejam convertidas para o fluido Opteon™ XP40. “Isso seria o mesmo que deixar de queimar de 1,8 bilhões de litros de combustível fóssil, ou ainda o equivalente ao que 24 milhões de árvores plantadas absorveriam de CO<sub>2</sub> em 100 anos”, explica.

Diante deste cenário, onde o tema ambiental ganha cada dia mais notoriedade, a Indústria, como mostra a Mondelēz Brasil, passa a buscar alternativas sustentáveis para o longo prazo e que agreguem eficiência à sua operação. “O conceito de sustentabilidade que o setor tanto acredita está diretamente ligado ao Opteon™ XP40, que traz uma solução permitindo redução assertiva do impacto ambiental, sem afetar o desempenho do sistema”, finaliza Renato Cesquini.

**Mondelēz**  
International  
SNACKING MADE RIGHT



Uma marca da The Chemours Company.

[opteon.com.br](http://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 2021. 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.