

Optá

por lo mejor

Optá por eficiencia energética.

Opteon™ XP40, el aliado estratégico de supermercados DIA%



Opteon™

Cuando elegís Opteon™, elegís reducir el impacto ambiental

DIA%, es una cadena de distribución nacida en España en 1979 con la apertura de su primera tienda en Madrid. Consolidado como líder y referente en el sector de la distribución, Grupo DIA% es una multinacional española especializada en la distribución de la alimentación, productos para el hogar y el cuidado personal. Opera en España, Portugal, Argentina y Brasil con más de de 6.100 tiendas; 900 de ellas, existentes en Argentina. En **Argentina**, lugar seleccionado para el proyecto, cuenta con más de 940 sucursales, un 50% trabaja con refrigerante R-22 y el otro 50% con refrigerante R-404A.

El contacto con DIA% lo hicimos a través de Audisio, empresa líder en refrigeración comercial e industrial. Encargados de realizar el servicio de mantenimiento y asesorar a empresas de distintos rubros, nos transmitieron que **DIA% estaba buscando reducir sus emisiones al medio ambiente mejorando la eficiencia energética**. Fue así que unimos esfuerzos y seleccionamos el refrigerante **Opteon™ XP40** para lograr estos objetivos

Al optar por un mundo más verde, Audisio y DIA% se posicionan como empresas innovadoras, enfocadas en reducir la huella ambiental y hacer un uso responsable de los recursos energéticos.

Optá por sustentabilidad

Opteon™ XP40 (R-449A), es un gas refrigerante de nulo daño a la capa de ozono y bajo impacto de calentamiento global, teniendo como base hidrofluoroolefina, contando con un balance óptimo de propiedades entre las que destacan desempeño, sustentabilidad y seguridad. Este refrigerante fue diseñado para reemplazar R-22 y R-404A en sistemas de expansión directa en media y baja temperatura. **Opteon™ XP40** es adecuado también para instalaciones frigoríficas nuevas, ya que permite tener una solución de largo plazo con el menor impacto total de calentamiento global, también conocido como TEWI (total equivalent warming impact).

Optá por eficiencia

El sistema de refrigeración mostró una disminución del 40% en el consumo de energía, resultado de la combinación entre el refrigerante Opteon™ XP40 y las estrategias de optimización energética entre las que destacan condensación optimizada y modulación de capacidad de compresión.

El proyecto consistió en hacer un retrofit en la sucursal #108 del refrigerante R-404A a **Opteon™ XP40** en el sistema de refrigeración de media temperatura y en la sucursal #414 de R-22 a **Opteon™ XP40**, en este caso hablaremos únicamente sobre la sucursal #108.

El sistema de refrigeración está compuesto por tres compresores semi-herméticos de la marca Bitzer, empresa líder en el mercado que desarrolla tecnología en compresores para climatización y refrigeración. El sistema cuenta con una succión común la cual está ajustada a una temperatura de evaporación media. El refrigerante R-404A fue recuperado, los filtros y el aceite los habían cambiado recientemente por lo que no fue necesario reemplazarlos, ya que son totalmente compatibles con el nuevo refrigerante, el sistema fue evacuado y se cargó con **Opteon™ XP40**, se realizaron ajustes al control con los nuevos valores de presión de evaporación y condensación. Finalmente, se ajustaron las válvulas de expansión electrónicas.

Para la medición y validación del desempeño del sistema de refrigeración, se decidió instalar un sistema de adquisición de datos para medir y evaluar previamente con R-404A y posteriormente con **Opteon™ XP40**. Durante el período de monitoreo previo con R-404A, se observó un potencial tremendo de ahorro, ya que la condensación era muy elevada se recomendó utilizar alguna estrategia de optimización para el ahorro de energía.

En total el ahorro energético de la tienda llegó al 40%, debido a que se combinaron varios factores implementados para hacer del supermercado, una gran optimización y como resultado tener una tienda más sustentable. De dicho ahorro, el refrigerante **Opteon™** representa entre el 12 a 15 por ciento. En Chemours estamos muy orgullosos de ser un factor infuyente para este espectacular resultado.

El responsable técnico de Refrigeración de DIA% en Argentina, Claudio Peralta, manifestó que "sin duda alguna, la incorporación de Opteon™ XP40, en combinación con los lineamientos que el grupo viene implementando desde hace 5 años (retrofit a murales con puertas, valvulas electronicas, controles de capacidad en las centrales de frío), representan un gran avance en pos de lograr una mayor eficiencia energética de nuestros sistemas. Opteon™ XP40, resulta un factor importante que potencia y maximiza ahorros en materia de energía.

Optá por beneficios

- **Opteon™ XP40 (R-449A)** demuestra ser una excelente opción para reemplazar al refrigerante R-404A ya que **disminuye la huella ecológica en un 65%**.
- Se obtuvo un **ahorro de energía mayor al 12%** solo por el **cambio de refrigerante a Opteon™ XP40**.
- El costo de **hacer un retrofit representa menos del 5% de la inversión total de un equipo nuevo**.
- El sistema de refrigeración mostró mayor eficiencia con una clara **disminución del 40% en el consumo de energía**, resultado de la combinación de **Opteon™XP40** con estrategias de optimización energética entre las que destacan condensación optimizada y modulación de capacidad de compresión de la mano de Bitzer"



Para más información sobre la familia Opteon™, productos con bajo GWP, visita opteon.com

01 800 7375 623

La información que se presenta es libre de cualquier cargo y está basada en datos técnicos que Chemours considera fiables. Se pretende que se utilice por personas con habilidades técnicas, bajo su propio riesgo. Debido a que las condiciones de uso están fuera de control, Chemours no asume ninguna responsabilidad en la conexión con cualquier uso de esta información. Nada aquí puede ser tomado como licencia para operar, o recomendación para infringir, cualquier patente o aplicaciones de la patente.

©2019 The Chemours Company FC, LLC. Opteon™ y cualquier otro logo asociado es trademark o copyright de The Chemours Company FC, LLC. Chemours™ y el Logo de Chemours es trademarks de The Chemours Company.