PRODUTOS DE USO PROFISSIONAL

TAPA FUGAS K11®

É um selante especialmente desenvolvido para eliminar microvazamentos em sistemas de refrigeração e climatização (AC/R), de qualquer tipo ou dimensão.

- ✔ Compatível com todos fluidos refrigerantes e lubrificantes
- ✔ Não reage com oxigênio e umidade, não entope o capilar e a válvula de expansão, não danifica o compressor nem o manifold digital
- ✔ Quatro formatos de distribuição, **SERINGA 10ml** dose única, **REFIL 60ml**, **POUCH 250ml** e **POUCH 1L**
- ✔ O **TAPA FUGAS K11®** permanecerá ativo no sistema por tempo indeterminado, enquanto o óleo não for trocado
- ✔ Fórmula **LIVRE DE POLÍMEROS**

PRODUTO CERTIFICADO INTERNACIONALMENTE

Garantia de mais segurança para os equipamentos, profissionais e meio ambiente

ASHRAE 97 — **Estabilidade Química Garantida!**

RoHS — **Livre de substâncias perigosas CE**

Não prejudica as propriedades dos lubrificantes e dos fluidos. **TAPA FUGAS K11®** é livre de solventes, que provocam desgastes excessivos e danos permanentes aos componentes ou partes dos sistemas e ferramentas digitais.

DOSAGEM

São definidas por **Potência de Refrigeração** "ou" **Diluição no Lubrificante**.

Dosagem por POTÊNCIA DE REFRIGERAÇÃO

Dosagem mínima: Para qualquer sistema a dosagem mínima universal é de 10ml.

Dosagem	Até	TFK11
10ml	3TR ou 36.000 BTU/h	1 UN SERINGA 10ml ou 10ml do REFIL
20ml	5 TR ou 60.000 BTU/h	2 UN SERINGA 10ml ou 20ml do REFIL
30ml	8 TR ou 96.000 BTU/h	3 UN SERINGA 10ml ou 30ml do REFIL
Acima de 8 TR ou 96.000 BTU/h, a dosagem mais eficaz é pela Diluição no Lubrificante.		

Obs.: As dosagens de **TFK11** podem ser aplicadas através dos diferentes acessórios de injeção de líquidos ou fluidos disponíveis no mercado. **TFK11 SERINGA 10ml** para aplicação com o **CONECTOR K11** pela valvula de baixa, e **REFIL 60ml** igual **SERINGA** ou utilizando injetores de metal (carga de fluido). Em sistemas AC AUTOMOTIVO, pode ser injetado através da recicladora.

Esta alternativa de definição da dosagem é um facilitador aos técnicos nas duas decisões necessárias para a operação, qual a "dosagem" de **TFK11** e qual o "sistema de injeção".

Dosagem por DILUIÇÃO NO LUBRIFICANTE 1:30

Este é o modo mais fácil e econômico para definir a quantidade a ser usada, partindo sempre de uma dosagem mínima de 10ml para qualquer sistema com até 300ml de lubrificante. Para maiores quantidades de lubrificante é só aplicar a resultante com base no total de lubrificante no sistema.

A relação é de **1:30**, 01 parte de **TFK11** para cada 30 partes de lubrificante.

Exemplo: 6 litros de lubrificante = 6.000ml/30= 200ml de **TFK11**.

IMPORTANTE PARA APLICAÇÃO

a) Após a aplicação do **TAPA FUGAS K11®** a continuidade da carga de fluido refrigerante deverá ser realizada obedecendo recomendação do fabricante; **b)** Coloque o sistema em operação para que o **TAPA FUGAS K11®** circule em toda a linha; **c)** Com o sistema em operação o **TAPA FUGAS K11®** irá realizar sua ação em até 24 (vinte e quatro) horas para sistemas pequenos, e até 72 (setenta e duas) horas em médios e entre 7 a 14 dias para sistemas grandes.

Exceções: Sistemas com separador de óleo ou longas linhas de tubulações merecem atenção especial na definição / ajuste das dosagens (seguir proporção indicada pelos fabricantes para aumento de óleo) e implicarão também em maior tempo para que o **TAPA FUGAS K11®** circule pelo sistema e realize sua missão.

SISTEMAS DE INJEÇÃO/APLICAÇÃO

APLICAÇÃO - FORMATO SERINGA 10ml

IDEAL PARA: TFK11 SERINGA - 10ml

1. Conecte o **CONECTOR SERINGA** na válvula de serviço de baixa do sistema (podendo estar carregado, vazio ou em vácuo);
2. Rosqueie a **SERINGA** ao **CONECTOR SERINGA (CO K11)**;
3. Aplique devagar os 10ml de **TFK11**. Para sistemas carregados faça a aplicação com o equipamento ligado para reduzir a pressão;
4. Finalize a operação desconectando a **SERINGA / CONECTOR**. Para sistemas em vácuo seguir com a operação de vácuo e carga de fluido conforme definido pelo fabricante do sistema.

CO K11	CONECTOR SERINGA X F1/4 SAE COM VÁLVULA DE NÃO RETORNO

OBS.: SERINGA tipo medicinal, ligação tipo luer-lock definida pela norma ISO 594.

APLICAÇÃO NO FORMATO INJETOR DE ÓLEO

IDEAL PARA: TFK11 REFIL - 60ml

1. Conecte o **INJETOR DE ÓLEO** na válvula de serviço de baixa pressão do sistema e injete lentamente o produto até completar a quantidade necessária.

- **INJETORES PLÁSTICO** – sistema SEM PRESSÃO ou VÁCUO
- **INJETORES DE METAL** – sistemas COM PRESSÃO ou VÁCUO

APLICAÇÃO NO FORMATO POUCH 250ml e POUCH 1L PARA SISTEMAS DE GRANDE PORTE

1. Dimensione a quantidade necessária para o sistema;
2. Faça a aplicação igual ao processo de troca de óleo lubrificante.

Atenção: Manter fora do alcance de crianças e animais. Armazenar em local fresco e longe da luz do sol - Não classificado como perigoso de acordo com critério da ABNT 14725-3 - Siga as instruções do fabricante para procedimentos e volumes.

Emergência: CEATOX – Hospital das Clínicas – 0800 0148110
Mais informações, SAC e FDS: Escreva para k11@k11.com.br

Validade: 5 anos a partir da data de fabricação – destacada na embalagem com lote. Armazenar em local fresco, ventilado e sem exposição ao calor.

FABRICAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

K11® MÁXIMA PERFORMANCE

K11 AMÉRICA LTDA - ME - CNPJ: 16.919.091/0001-01
Rua Alvarenga Peixoto, 143 - Galpão 01 - Caieiras/SP - CEP: 07739-095 - BRASIL
Site: www.k11.com.br **E-mail:** k11@k11.com.br

PRODUCTOS DE USO PROFESIONAL

TAPA FUGAS K11®

Es un sellante especialmente desarrollado para eliminar microfiltraciones en sistemas de refrigeración y climatización (AC/R), de cualquier tipo o dimensión.

- ✓ Compatible con todos los fluidos refrigerantes y lubricantes
- ✓ No reacciona con oxígeno y humedad, no obstruye el capilar ni la válvula de expansión, no perjudica el compresor ni el manifold digital
- ✓ Cuatro formatos de distribución, **JERINGA 10ml** dosis unica, **REFIL 60ml**, **POUCH 250ml** y **POUCH 1L**
- ✓ El **TAPA FUGAS K11®** permanecerá activo en el sistema por tiempo indeterminado, en cuanto no se cambie el aceite
- ✓ Fórmula **LIBRE DE POLÍMEROS**

PRODUCTO CERTIFICADO INTERNACIONALMENTE

Garantía de más seguridad para los equipos, profesionales y medio ambiente

ASHRAE 97 — **¡Estabilidad Química Garantizada!**

RoHS — **Libre de sustancias peligrosas CE**

No perjudica las propiedades de los lubricantes y de los fluidos.
El **TAPA FUGAS K11®** es libre de solventes, que provocan desgastes excesivos y daños permanentes en los componentes o partes de los sistemas y herramientas digitales.

DOSIFICACIÓN

Son definidas por **Potencia de Refrigeración** "o" **Dilución en el Lubricante**.

Dosis por POTENCIA DE REFRIGERACIÓN

Dosis mínima: Para cualquier sistema la dosis mínima universal es de 10ml.

Dosis	Hasta	TFK11
10ml	3TR o 36.000 BTU/h	1 UN JERINGA 10ml o 10ml de REFIL
20ml	5 TR o 60.000 BTU/h	2 UN JERINGA 10ml o 20ml de REFIL
30ml	8 TR o 96.000 BTU/h	3 UN JERINGA 10ml o 30ml de REFIL
Arriba de 8 TR o 96.000 BTU/h, la dosis más eficaz es por Dilución en Lubricante.		

Nota: Las dosificaciones de **TFK11** se pueden aplicar utilizando diferentes accesorios de inyección de líquidos o fluidos disponibles en el mercado. **JERINGA TFK11 10ml** para aplicación con el **CONECTOR K11** a través de la válvula de baja, y **REFIL 60ml** igual a **JERINGA** o mediante inyectores metálicos (carga líquida). En sistemas de AC AUTOMOTRIZ se puede inyectar a través del reciclador.

Esta alternativa para definir la dosificación es un facilitador para los técnicos en las dos decisiones necesarias para la operación, cuál es la "dosificación" de **TFK11** y cuál es el "sistema de inyección".

Dosis por Dilución en el LUBRICANTE 1:30

Esta es la forma más fácil y económica de definir la cantidad a utilizar, partiendo siempre de una dosis mínima de 10ml para cualquier sistema con hasta 300ml de lubricante. Para cantidades mayores de lubricante, simplemente aplique la cantidad resultante en función de la cantidad total de lubricante en el sistema.

La proporción es de **1:30**, 01 parte de **TFK11** por cada 30 partes de lubricante.

Ejemplo: 6 litros de lubricante = 6.000ml/30= 200ml de **TFK11**.

IMPORTANTE PARA TODAS LAS APLICACIONES

a) Luego de aplicar **TAPA FUGAS K11®**, se debe continuar con la carga de fluido refrigerante siguiendo las recomendaciones del fabricante; **b)** Poner en funcionamiento el sistema para que el **TAPA FUGAS K11®** circule por toda la línea; **c)** Con el sistema en operación, **TAPA FUGAS K11®** realizará su acción en hasta 24 (veinticuatro) horas para sistemas pequeños, hasta 72 (setenta y dos) horas en sistemas medianos y entre 7 y 14 días para sistemas grandes.

Excepciones: Los sistemas con separador de aceite o largas líneas de tuberías merecen especial atención a la hora de definir/ajustar las dosificaciones (siga la proporción indicada por los fabricantes para el aumento de aceite) y además requerirán más tiempo para que el TAPA FUGAS K11® circule por el sistema y realice su misión.

SISTEMAS DE INYECCIÓN/APLICACIÓN

APLICACIÓN - FORMATO JERINGA 10ml

IDEAL PARA: TFK11 JERINGA - 10ml

1. Conecte el **CONECTOR DE LA JERINGA** a la válvula de servicio bajo del sistema (que puede estar cargada, vacía o al vacío);
2. Rosqueie a **SERINGA** ao **CONECTOR SERINGA (CO K11)**;
3. Aplicar lentamente 10ml de **TFK11**. Para sistemas cargados, aplicar con el equipo encendido para reducir la presión.
4. Finalice la operación desconectando la **JERINGA / CONECTOR** y siguiendo con la operación de vacío y carga del fluido de acuerdo con lo definido por el fabricante del sistema.

CO K11 — CONECTOR JERINGA X F1/4 SAE CON VÁLVULA DE NO RETORNO

OBS.: JERINGA tipo medicinal, ligación tipo luer-lock definida por la norma ISO **594.**

APLICACIÓN EN EL FORMATO INYECTOR DE ACEITE

IDEAL PARA: TFK11 REFIL - 60ml

1. Conecte el **INYECTOR DE ACEITE** en la válvula de servicio de baja presión del sistema e inyecte lentamente el producto hasta completar la cantidad necesaria.

- **INYECTORES PLÁSTICO** – sistema SIN PRESIÓN o VACÍO
- **INYECTORES DE METAL** – sistemas CON PRESIÓN o VACÍO

APLICACIÓN EN FORMATO POUCH 250ml y POUCH 1L PARA SISTEMAS DE GRAN TAMAÑO

1. Dimensionar la cantidad necesaria para el sistema;
2. Aplicar de la misma manera que el proceso de cambio de aceite lubricante;

Atención: Mantener fuera del alcance de niños y animales. Almacenar en lugar fresco y alejado de la luz del sol - No clasificado como peligroso de acuerdo con los criterios de la ABNT 14725-3 - Siga las instrucciones del fabricante para procedimientos y volúmenes.

Emergencia: CEATOX – Hospital das Clínicas – 0800 0148110
Mayores informaciones, SAC y FDS: Escriba para k11@k11.com.br

Validez: 5 años a partir de la fecha de producción – resaltado en el embalaje del lote. Almacenar en un lugar fresco y ventilado sin exposición al calor.

FABRICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

K11® MÁXIMA PERFORMANCE

K11 AMÉRICA LTDA - ME - CNPJ: 16.919.091/0001-01
Rua Alvarenga Peixoto, 143 - Galpão 01 - Caieiras/SP - CEP: 07739-095 - BRASIL
Site: www.k11.com.br/es **E-mail:** k11@k11.com.br