

TRACERLINE® TP3811 Series**Hybrid Vehicle Universal/Ester A/C
Dye Injection Kit for R-134a Systems****Adding Dye and Inspecting for Leaks**

There is no need to clean any surface of the A/C system before adding the Fluoro-Lite fluorescent dye. All petroleum products have a natural blue fluorescence under ultraviolet light in contrast to the dye's green glow.

However, concentrated dye may stain hands and clothing. Wipe all spills immediately to prevent damage to paints and finishes.

1. Add the correct amount of dye to an **operating** A/C system by following the measuring instructions enclosed. Automotive, light truck or heavy truck A/C systems require only 1/4 ounce (7.5 ml) of dye for every 10 ounces (300 ml) of compressor oil.
2. Operate the A/C system to mix the tracer dye with the system's compressor oil. Smaller leaks may require more circulating time. As the refrigerant escapes, it will leave a trace of compressor oil and dye at all points of leakage.
3. Turn **OFF** the engine. Inspect possible leak areas with a high intensity Tracerline® lamp. In hard to reach areas, use a mirror to reflect the light, or wipe suspected areas with a clean cloth. Check the cloth with the lamp for fluorescence. All leaks will show with a bright green glow. **NOTE:** If no leak is found, instruct the customer to return with the vehicle at a later date to allow time for the fluorescent dye to collect around the leak sites.
4. After the leaks are repaired, clean the remaining dye from the leak sites with Tracer Products' GLO-AWAY™ PLUS dye cleaner/remover or a shop cleaner. Remaining dye could be mistaken for a leak. Check all areas again with the lamp to make sure that no dye remains. Run the engine for another 5 to 10 minutes and reinspect with the lamp to be sure that all leaks have been repaired and no new leaks appear. *It is **not** necessary to change the compressor oil after adding the tracer dye. When used properly, Fluoro-Lite® can safely remain in the A/C system until the oil is changed.*
5. Underhood labels are included. Before affixing the label, mark the type of dye and the date of service.

**CAUTION**

Keep out of reach of children. Store in a cool place away from direct sunlight, heat sources and open flame. May be harmful or fatal if swallowed. Avoid contact with eyes or skin. Wash thoroughly after handling. Wipe all spills to avoid stains.

For product information and technical assistance, call us at 1-800-641-1133. Outside the United States, call 1-516-333-1254. Consult the Safety Data Sheet (SDS) on our website at www.tracerproducts.com.

TRACERLINE® TP3811 Série**Kit d'injection de colorant de véhicule HYBRIDE UNIVERSEL / ESTER A / C
Pour systèmes R-134a****Ajout du colorant et recherche de fuites**

Il est inutile de nettoyer la surface du système de climatisation avant d'ajouter le colorant fluorescent Fluoro-Lite. Tous les produits pétroliers présentent une fluorescence bleue naturelle sous lumière ultraviolette, qui contraste avec la lueur verte du colorant.

Cependant, le colorant concentré peut tacher les mains et les vêtements. Essayez tous les déversements immédiatement afin de prévenir tout endommagement des peintures et apprêts.

1. Ajoutez la quantité correcte de colorant à un système de climatisation en fonctionnement, en suivant les instructions de mesure. Les systèmes de climatisation des voitures, camionnettes ou poids lourds ne nécessitent que 7,5 ml (1/4 d'once) de colorant pour 300 ml (10 onces) d'huile de compresseur.
2. Actionnez le système de climatisation pour mélanger le colorant traceur avec l'huile de compresseur du système. Les plus petites fuites peuvent nécessiter un temps de circulation plus long. À mesure que le fluide réfrigérant s'échappera, il laissera une trace d'huile de compresseur et de colorant à tous les points de fuite.
3. Éteignez le moteur. Inspectez les éventuelles zones de fuite à l'aide d'une lampe Tracerline® haute intensité. Dans les zones difficiles d'accès, utilisez un miroir pour réfléchir la lumière, ou essuyez les zones suspectes avec un tissu propre. À l'aide de la lampe, recherchez une éventuelle fluorescence sur le tissu. Toutes les fuites apparaîtront sous la forme d'une lueur verte brillante. **REMARQUE:** Si aucune fuite n'est détectée, proposez au client de rapporter le véhicule ultérieurement afin de laisser le temps au colorant fluorescent de s'accumuler au niveau des sites de fuite.
4. Une fois les fuites colmatées, nettoyez les résidus de colorant sur les sites de fuite à l'aide d'un nettoyant/dissolvant pour colorant GLO-AWAY™ PLUS de l'enseigne Tracer Products ou d'un nettoyant vendu en boutique. Les résidus de colorant peuvent être pris à tort pour une fuite. Revérifiez toutes les zones à l'aide de la lampe afin de vous assurer qu'il ne subsiste aucun résidu de colorant. Faites tourner le moteur 5 à 10 minutes de plus et procédez à une nouvelle inspection avec la lampe, afin de vous assurer que toutes les fuites ont été colmatées et qu'aucune nouvelle fuite n'apparaît. *Il n'est pas nécessaire de changer l'huile de compresseur après avoir ajouté le colorant traceur. Lorsqu'il est utilisé correctement, Fluoro-Lite® peut demeurer en toute sécurité dans le système de climatisation jusqu'à ce que l'huile soit remplacée.*
5. Les étiquettes à coller sous le capot sont fournies. Avant de les apposer, notez le type de colorant et la date d'intervention.

**ATTENTION**

Tenir hors de portée des enfants. Ce produit doit être stocké en un lieu frais et éloigné des rayons solaires directs, de toute source de chaleur et des flammes nues. Il peut être dangereux, voire mortel en cas d'ingestion. Éviter tout contact avec les yeux ou la peau. Laver à grande eau après manipulation. Essuyer tous les déversements afin d'éviter les taches.

Veuillez nous appeler au 1-800-641-1133 si vous avez besoin d'informations sur le produit ou d'une assistance technique. En dehors des États-Unis, appelez au 1-516-333-1254. Consultez les fiches techniques sur la sécurité des produits en vous connectant à notre site web: www.tracerproducts.com.

TRACERLINE® TP3811 Serie

Kit de inyección de tinte para aire acondicionado UNIVERSAL / ESTER Para vehículos híbridos para sistemas R-134a

Agregado de tinta e inspección para detectar fugas

No es necesario limpiar la superficie del sistema de aire acondicionado antes de agregar la tinta fluorescente Fluoro-Lite. Todos los productos de petróleo tienen una fluorescencia natural de color azul bajo la luz ultravioleta que contrasta con el brillo verde de la tinta.

No obstante, la tinta concentrada puede teñir las manos y la ropa. Limpie todos los derrames de inmediato para evitar daños a pinturas y acabados.

1. Agregue la cantidad correcta de tinta en un sistema de aire acondicionado en funcionamiento siguiendo las instrucciones de medición. Los sistemas de aire acondicionado de automóviles, camionetas o camiones solo requieren 1/4 onza (7,5 ml) de tinta por cada 10 onzas (300 ml) de aceite del compresor.
2. Haga funcionar el sistema de aire acondicionado para mezclar la tinta trazadora con el aceite del compresor del sistema. Es posible que las fugas más pequeñas requieran mayor tiempo de circulación. A medida que escapa, el refrigerante deja una marca de aceite del compresor y de tinta en todos los puntos de fuga.
3. Apague el motor. Inspeccione las áreas de fugas posibles con una lámpara Tracerline® de alta intensidad. En las áreas de difícil acceso, utilice un espejo para reflejar la luz o limpie las áreas dudosas con un paño limpio. Revise el paño con la lámpara para ver si hay fluorescencia. Un color verde brillante indicará siempre la presencia de fugas. **NOTA:** Si no se encuentra fuga, pídale al cliente que regrese con el vehículo más adelante para permitir que la tinta fluorescente se acumule alrededor de los sitios con fuga.
4. Luego de reparar las fugas, limpie la tinta restante de los sitios con fuga con un removedor o limpiador de tinta GLO-AWAY™ PLUS de Tracer Products o con un limpiador del taller. La tinta remanente podría tomarse por otra fuga. Revise todas las áreas nuevamente con la lámpara para asegurarse de que no quede tinta. Haga funcionar el motor durante otros 5 a 10 minutos y vuelva a inspeccionar con la lámpara para asegurarse de haber reparado todas las fugas y de que no aparezcan fugas nuevas. No es necesario cambiar el aceite del compresor luego de agregar la tinta trazadora. Cuando se utiliza correctamente, Fluoro-Lite® puede permanecer en forma segura en el sistema de aire acondicionado hasta cambiar el aceite.
5. Se incluyen las etiquetas para abajo del capó. Antes de pegar la etiqueta, marque el tipo de tinta y la fecha del servicio.



PRECAUCION

No deje la tintura al alcance de los niños. Guárdela en un lugar fresco y sombreado, alejado de fuentes de llama o de calor. La tintura puede ser peligrosa o fatal si se ingiere accidentalmente. Evite su contacto con los ojos o con la piel. Lávese cuidadosamente después de manejarla. Limpie todo derrame para evitar manchas.

Para obtener información del producto o asistencia técnica, llámenos al 1-800-641-1133. Si está fuera de los Estados Unidos, llame al 1-516-333-1254. Consulte nuestra Hoja de Información de Seguridad de los Materiales en nuestro sitio de Internet en www.tracerproducts.com.

TRACERLINE® TP3811 Serie

UNIVERSAL / ESTER A / C-Farbstoff-Einspritzsatz für Hybridfahrzeuge Für R-134a-Systeme

Farbmittel hinzugeben und Anlage auf Lecks prüfen

Vor dem Hinzugeben des fluoreszierenden Fluoro-Lite-Färbmittels müssen keine Oberflächen der Klimaanlage gereinigt werden. Alle Erdölprodukte haben im Gegensatz zum grünen Glühen des Färbmittels eine natürliche blaue Fluoreszenz in ultraviolettem Licht.

Dennoch kann das konzentrierte Färbmittel Flecken an Händen und Kleidung verursachen. Spritzer umgehend abwischen, um Schäden an Farben und Oberflächen zu vermeiden.

1. Anhand der nachstehenden Messanweisungen die richtige Menge an Färbmittel in eine funktionsfähige Klimaanlage einfüllen. Für Klimaanlage von Autos, Transportern und schweren LKW werden nur 7,5 ml Färbmittel auf 300 ml Kompressoröl benötigt.
2. Lassen Sie die Klimaanlage laufen, um das Indikatorfärbmittel mit dem Öl des Systemkompressors zu mischen. Bei kleineren Lecks kann die Vermischung länger dauern. Wenn Kältemittel ausläuft, bleibt an allen Leckstellen eine Spur aus Öl und Färbmittel zurück.
3. Motor ausschalten. Mögliche Leckbereiche mit einer starken Tracerline® Lampe untersuchen. In schwer zugänglichen Bereichen das Licht mit einem Spiegel reflektieren oder verdächtige Bereiche mit einem sauberen Tuch abwischen. Das Tuch mit der Lampe auf Fluoreszenz prüfen. Alle Lecks werden durch ein helles grünes Glühen sichtbar gemacht. **HINWEIS:** Wenn kein Leck gefunden wird, den Kunden bitten, zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Fahrzeug zurückzukehren, damit sich das fluoreszierende Färbmittel an den Leckstellen sammeln kann.
4. Nach dem Beheben der Lecks die Färbmittelrückstände mit GLO-AWAY™ PLUS Färbmittelreiniger/-entferner von Tracer Products oder einem Werkstattreiniger von den Leckstellen abwischen. Färbmittelrückstände könnten versehentlich als Leck interpretiert werden. Prüfen Sie erneut alle Bereiche mit der Lampe, damit kein Färbmittel zurückbleibt. Lassen Sie den Motor weitere 5 bis 10 Minuten laufen und führen Sie eine erneute Untersuchung mit der Lampe durch, um sicherzugehen, dass alle Lecks repariert worden sind und keine neuen Lecks auftreten. Das Kompressoröl muss nach dem Einfüllen des Indikatorfärbmittels nicht gewechselt werden. Bei ordnungsgemäßer Anwendung kann Fluoro-Lite® problemlos bis zum nächsten Ölwechsel in der Klimaanlage bleiben.
5. Motorraumetiketten liegen bei. Vor dem Anbringen des Etiketts die Art des Färbmittels und das Datum notieren.



VORSICHT

Von Kindern fernhalten. An einem kühlem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung und fern von Wärmequellen und offenen Flammen aufbewahren. Kann bei Einnahme/Verschlucken schädlich oder tödlich sein. Berührung mit Augen oder Haut vermeiden. Waschen Sie sich gründlich nach jedem Umgang mit dem Farbstoff. Verschütteten Farbstoff aufwischen, um Flecken zu vermeiden.

Für Produktinformationen und technische Hilfe, rufen Sie uns bitte unter der Telefonnummer [+1] 800-641-1133 an. Die Nummer bei Anrufen von außerhalb der USA, lautet [+1] 516-333-1254. Informationen finden Sie auch auf dem Sicherheitsdatenblatt (SDS) auf unserer Website unter www.tracerproducts.com.

TRACER PRODUCTS
A Division of Spectronics Corporation

www.tracerproducts.com

956 Brush Hollow Road, Westbury, NY 11590 USA
800-641-1133 • 516-333-1254

10/19 AM18022ML-2
PRINTED IN U.S.A.