エアコン イノベーターNEO
（R-134a専用タイプ）

名　称：R-134a用カーエアコンオイル添加剤
内容量：NET37cc　（内添加剤　7cc）
成　分：HFC-134a･潤滑油基油･潤滑油添加剤･FM剤･他
用　途：HFC-134a用PAGオイル専用
　　カーエアコンオイル補充液添加剤

不適合車種（使用できない車種）
この商品は下記の自動車には使用できません。
- ●HFC-134aガス専用車以外
- ●ハイブリッド車全般
- ●外国車全般　●改造車・事故車
- ●エアコンコップレッサーを取り替えた車

エアコン イノベーターHV
（ハイブリッド車兼用タイプ）

名　称：R-134a用ハイブリッド車兼用
　　カーエアコンオイル添加剤
内容量：NET35cc　（内添加剤　5cc）
成　分：HFC-134a･POE潤滑油基油･特殊添加剤
用　途：HFC-134a用ハイブリッド車兼用
　　カーエアコンオイル補充液添加剤

不適合車種（使用できない車種）
この商品は下記の自動車には使用できません。
- ●HFC-134aガス専用車以外
- ●外国車全般　●改造車・事故車
- ●エアコンコップレッサーを取り替えた車

注 意 ：ご使用になる前に必ずお読み下さい。安易に作業しますと大事故に繋がります。
注 意 ：作業前に事前点検を実施下さい。
注 意 ：エンジンルーム内の配置や部品名称の知識をお持ちの方による充填作業にてお願いします。
注 意 ：特にこの商品をご使用になる1ヵ年以内にクーラーガスやオイルなどを補充している場合は、点検実施後、作業の可否を判定下さい。過充填は故障の原因となる場合もあります。
注 意 ：この商品は、フロン134a車専用です。フロン134a車以外及び外車全般には使用できません。
注 意 ：作業する際は、本体を良く振ってから使用して下さい。
注 意 ：エンジンルーム内の温度が完全に冷めてから作業を行なって下さい。
注 意 ：充填困難な車種や不適合車種に充填する場合は、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承願います。
注 意 ：バルブを一度装着したら充填が終わるまで抜き差ししないで下さい。バルブの故障に繋がり液剤が漏れる場合があります。

※適合車種であってもリビルトや部品変更車種には使用できません。また、車種の構造上、特別な器具を要する場合やカバーなどの取り外しが必要な場合も使用できない場合があります。

「エアコン　イノベーター関係」取り扱い説明書

フロンガスHFC−134a用専用

1. 不適合車種について　詳しくは弊社ホームページ又は携帯モバイルでご確認できます。
不適合車種
●各製品の不適合車種（使用できない車種）の部分をご確認下さい。
充填困難な車種
●低圧バルブの位置が奥にある車種●改造車（エンジンルーム内に手を加えた車）
●エンジンカバーなどで覆われている車種

商品についての詳しい情報はHPにて
http://www.vipros.jp

2. 名称について
①エアゾール缶とVTVバルブの説明
A）エアゾール缶本体･･･エアゾール本体の中にはクーラーガスとオイル添加剤が入っております。
B）VTVバルブ本体･･･本体はエアゾールに取り付ける口と低圧バルブに取り付ける口とがあります。赤く見える口（※a）は、低圧バルブに取り付ける側で反対側にはネジ式（※b）によるエアゾール取り付け口となっております。ネジ式の側をエアゾールのネジに合わせ、時計回りに廻していくと本体とエアゾールが合体します。（※c）
（ネジを締めた際、緩んでいると漏れる原因となりますのでしっかりと締めて下さい。）（※c）
注意:VTVバルブの取り付けは、注入作業に入る直前に取り付けて下さい。取り付けた状態でエアゾール缶を保管しますと圧力によりバルブが破損する場合があります。
C）スライドキャップ･･･※dの矢印方向の位置で装着前の適正位置及び脱着する場合のスライド方向。
②自動車側のバルブの説明（※e）
D）高圧バルブ･･･キャップの上にアルファベットでHと刻印されています。高圧側はコンプレッサーによって非常に高い圧力となっておりますので絶対にキャップを外さないで下さい。
E）低圧バルブ･･･キャップの上にアルファベットでLと刻印されています。低圧バルブの位置が作業するのに十分なスペースがあることを確認して下さい。作業前にキャップを外し、無くさない様に保管して下さい。（キャップは時計回りと反対方向で外れます。）

※a

※b

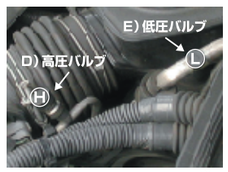
※c

※d

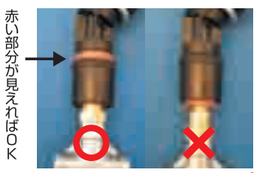
3. 作業方法について
注意：必ず作業を行なう前に弊社ホームページ上で動画による作業手順をご紹介しておりますので是非ご参照下さい。その後、一読して頂き、下記の順番通りに作業を行なって下さい。**http://www.vipros.jp**

前作業
①作業に入る前は、必ず車を安全な位置に停車させて下さい。
②車のエンジンを止めて30分以上エンジンルーム内の温度を下げて下さい。
③火傷（やけど）防止のため、長袖の作業着と適正な手袋及びセーフティグラスを着用して下さい。
④ボンネットを開けしっかりと固定し、エンジンが停止していることを再度ご確認下さい。
⑤低圧バルブを確認して下さい。（説明書の「2.名称について」にて説明しております。）
⑥低圧バルブの位置に「エアコン　イノベーター」が装着できるスペースがあるか確認して下さい。（※e）

注入作業
⑦低圧バルブ（L）のキャップを取って下さい。（時計と反対回りで取れます。）取ったキャップは無くさない様に保管して下さい。作業に入る直前に一度エンジンを始動し（エンジンルーム内に物が何も無いことを確認してからエンジンを始動させて下さい。）、エアコンスイッチをONにした後、温度を20度以下に設定・風量を最大MAXにして下さい。その状態を約30秒経過した時点でエンジンを止めて下さい。（この作業は低圧側の圧力を下げ、添加剤の充填をスムーズに注入する為の作業です。）
⑧エアゾール缶とVTVバルブを取り付けます。取り付けはネジ式の側をエアゾールのネジに合わせ、時計回りに廻していくとエアゾールとVTVバルブが合体します。（ネジがゆるんでない事を確認下さい。）
⑨利き腕にて本品をしっかり持ち、良く振ってから本品バルブを低圧バルブに真直ぐ強く押し当て、「カッチ」とするまで強く押して下さい。（※f）はまらない場合は、スライドキャップを（※d）の様にスライドさせて適性な状態か確認して下さい。本品を装着の際は、極力エアゾール缶の底部分が天を向く状態にして下さい。本品はエアゾール缶が逆さになった状態で添加剤が注入される設計になっております。（※g）
⑩本品と低圧バルブの間から液体が漏れている場合は、装着不良かVTVバルブと本体の緩み若しくは不良が考えられますので、直ちに作業を中止して本品を低圧バルブより外し（下記⑫を参照）、弊社ホームページ又は携帯モバイルからQ&Aを参照して下さい。
⑪固定されている状態で下記のⒶからⒸの作業を行なって下さい。
Ⓐ低圧バルブに固定されていることが確認できましたらボンネットを開けた状態で自動車のエンジンを始動させて下さい。エンジンルーム内に物が何も無いことを確認してからエンジンを始動させて下さい。
Ⓑエンジンを始動させたら、エアコンのACスイッチをONにして風量を最大MAXにして約30秒間そのままにして下さい。
Ⓒおよそ30秒が経過しましたらエンジンを完全に停止させて下さい。
⑫本品のVTVバルブ先端部分のスライドキャップ（※d参照）をスライドさせますと自動車側の低圧バルブから外れます。本品が外れる際は、かなりの圧力により勢い良く外れますのでしっかり握って下さい。
⑬低圧バルブのキャップを閉めて終了となります。ボンネットを閉める際は、ゆっくりと手が挟まれないよう注意して下さい。低圧バルブのキャップを閉め、付属の注入済シールに日付をご記入頂き、目の付く場所に貼り付け下さい。（オイルや添加剤の注入は1年に1回が目安です。）



※e



※f

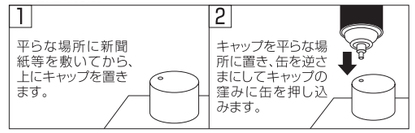
※g

警告:吸入飲用不可●人体に害がありますので、吸入したり飲み込んだりしないで下さい。●皮膚の弱い人は、かぶれたり凍傷を起こす恐れがありますので保護手袋を使用して下さい。●暖房器具等の熱源の近く、直射日光及びガラス越しの日光が当たる場所、車中の高温になる場所に放置又は保管しないで下さい。破裂の危険があります。●火に近づけたり火中に投げ込まないで下さい。踏み付けたりした場合も、破裂の危険があります。●子供の手の届かない所に保管して下さい。

使用上の注意:●用途以外には使用しないで下さい。●作業する場合は、必ず取り扱い方法を熟読した上で行なって下さい。●作業する場合は、汚れてもよい服装を着用して下さい。●作業する場合は、火傷をする恐れがありますので、手袋及び火傷をしない服装（長袖）を着用して下さい。又、エンジンルーム内の高温となる部分には触れないように注意して下さい。●内容液が眼や皮膚に付かないように注意して下さい。●作業の際、必ず安全メガネ（セフティーゴーグル等）を着用して下さい。（失明防止）●注入の際、空気･水分･ゴミ･ホコリ等の異物が入らないように注意して下さい。●誤って液体が塗装面、プラスチック、ゴムなどに付着した場合は、速やかに水で流し、布で拭き取って下さい。●作業の際、本品をエンジンルームやラジエターの上には置かないで下さい。●作業の際、本品をバルブに装着する際にエンジンルーム内に落下しないよう十分注意して下さい。●本品に冷媒を戻さないで下さい。（再利用禁止）●本品に1MPa（10kgf／cm²）以上の圧力を加えないで下さい。●作業の際、日陰の外気温度が10℃以下又は、35℃以上の場合は使用出来ません。●異常高圧･低圧、冷却不良、異音の発生等の場合はカーエアコンのガス入れ修得者又は、電装店にご相談下さい。●注入時、本品を2本以上注入したり他のオイルと併用したりしないで下さい。●本品は40℃以上暖めないで下さい。●本品を装着後、液体が吹き出たり漏れたりした場合は、過充填の場合がありますので速やかに電装店にご相談下さい。

保管及び廃棄方法:●保管の際は、必ず化粧箱に入れ正立状態で保管して下さい。●破裂の原因となりますので40℃以上になるところ、直射日光が当たる場所では破裂の危険がありますので置かないで下さい。●水回りや湿気の多い所に置くと、缶が錆びて中身が漏れたり、破裂の危険があります。●捨てるときは、中身を使い切ってから捨てて下さい。●中身が残っている場合は、VTVバルブを時計と反対回りに回転させエアゾール本体から外し、下記「ガス抜きの方法」及び「ガス抜き注意事項」を参照し廃棄して下さい。

ガス抜きの方法



ガス抜きの注意事項
●必ず中身を使い切ってからガス抜きをして下さい。●火気のない、平らな場所の屋外で作業して下さい。●中身で汚れる場合がありますので、飛び散っても差し支えない所、服装で作業を行なって下さい。●予め、地面にはダンボール、新聞紙、ウエス等を敷いておいて下さい。●廃棄の際は、各自治体の指導に従って下さい。

表示者及び所在地:株式会社ヴィプロス　〒136-0071 東京都江東区亀戸9−37−1

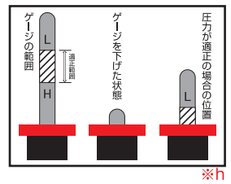
火気と高温に注意
高圧ガスを使用した可燃性の製品であり、危険なため、下記の注意を守ること。
①炎や火気の近くで使用しないこと。②火気を使用している室内で大量に使用しないこと。③高温にすると破裂の危険があるため、直射日光の当たる所や火気等の近くなど温度が40度以上となる所に置かないこと。④火の中に入れないこと。⑤使い切って捨てること。
高圧ガス:HFC-134a

可燃性注意　　破裂注意

別売品

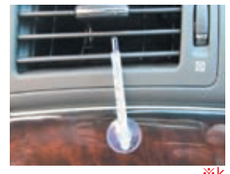
「エアコン圧力チェッカー」使用方法について

名　称：HFC-134a車低圧バルブ専用圧力チェッカー･吹き出し口温度計
用　途：HFC-134a車のカーエアコンシステムに付いている低圧バルブを利用して、エアコンシステム内の低圧側の圧力をチェックし、温度計でエアコン吹き出し口の温度をチェックする物です。



※h

※i


※k

注意事項
1. HFC-134a車以外の車には使用できません。
2. 外車及び改造車や事故車などには使用できません。
3. エンジンルーム内の作業スペースが十分に取れない車には使用できません。
4. エンジンを停止してから15分以内は使用できません。（圧力が不安定の為）
5. エアコンイノベーターと同様の注意事項をお守り下さい。（上記の使用上の注意を参照）
6. この圧力チェッカーは簡易式の為、数値はあくまでも参考数値です。エアコンの冷えが悪かったり、異音などが聞こえた場合は、専門店などで点検等をお勧め致します。

作業方法について
作業前の準備は左記の『前作業』①〜④を参照下さい。
⑤エンジンを始動し、エアコンスイッチをONにした後、温度を20℃以下に設定する。
⑥風量を最大MAXにして30秒経過した時点でエンジンを止める。
⑦低圧バルブ（L）のキャップを外す。
⑧エアコンチェッカーのゲージが一番下がった状態である事を確認する。（※h）
⑨エアコンチェッカー本体のバルブを低圧バルブに垂直に1〜2秒押し当てる。（※i）
⑩自動車側の圧力によりエアコンチェッカーのゲージ針瞬時に上がります。
⑪上がったゲージの位置を確認して下さい。（※h）
⑫次に付属の温度計で吹き出し口の温度をチェックします。
⑬エンジンを始動し、エアコンスイッチをONにした後、温度を20℃以下に設定する。
⑭風量を最大MAXにして吹き出し口に付属の温度計を写真（※k）の様にセットします。
⑮付属の吸バンで固定する事が出来ない場合は、セロテープなどで固定して下さい。
⑯約3分間計測して温度が安定しましたら温度計の値を確認し記録して下さい。
⑰以上の圧力チェッカーのゲージの状態と温度計の値を下記の表に当てはめて下さい。

ゲージの見方について
下記の表は点検時の送風口温度とエアコンシステムの低圧バルブ圧力の状態です。

		エアコンチェッカーの値		
		Lの位置	▨の位置	Hの位置
温度計の値	10℃以下	冷媒ガスがやや不足	正常	冷媒ガスが若干多い
	10〜12℃	冷媒ガス不足	冷媒ガスがやや不足	冷媒ガス多い（要点検）
	12℃以上	要点検	コンプレッサー要点検	要点検

※点検は、外気温度が15℃〜35℃の範囲内で行なって下さい。
（外気温度が15℃未満又は35℃以上の場合は上記の数値には当てはまりません。）
※ご自分の判断で冷媒ガスを補充したり抜いたりしないで下さい。（専門店での点検をお勧めします。）

2011.03.18