

LISTA DE FLUIDO REFRIGERANTE



á

Abaixo está uma lista organizada com base nas informações fornecidas sobre os sistemas de ar-condicionado de diversos veículos, incluindo automóveis, caminhões, vans e tratores. As informações foram consolidadas em tabelas e resumos para facilitar a consulta, mantendo os detalhes essenciais como modelo do veículo, compressor, fabricante, tipo de óleo, quantidade de fluido refrigerante (R134a ou R1234yf) e volume de óleo. Também inclui as especificações adicionais para componentes substituídos e tolerâncias, conforme fornecido.

1. Óleo para Componentes Substituídos:

- **Evaporador:** 40 ml (até 1 kg de fluido refrigerante) ou 70 ml (acima de 1 kg).
- **Condensador:** 40 ml (até 1 kg de fluido refrigerante) ou 70 ml (acima de 1 kg).
- **Filtro Secador:** 30 a 50 ml.
- **Mangueiras:** 5 a 10 ml por metro.
- **Recolhimento de Gás:** 5 a 20 ml.

2. Fluidos Refrigerantes:

- Predominantemente **R134a**, com quantidades variando de 330 g a 2270 g.
- **R1234yf** em modelos mais recentes (ex.: Ford Ranger 2.0 EcoBoost, Transporter T6.1), com quantidades entre 525 g e 830 g.

3. Tipos de Óleo:

- **DAPHNE HERMETIC OIL PS** (usado em muitos modelos Fiat, Peugeot, etc.).
- **S10X** (ex.: Fiat Bravo T-Jet, Grand Siena Tetrafuel).
- **PAG ISO 46, PAG ISO 100, PAG 46 YF** (para R1234yf, usado em caminhões, tratores e alguns automóveis).

Veículos Fiat

| **Modelo** | **Compressor** | **Fabricante** | **Tipo de Óleo** | **R134a (kg)** |

|-----|-----|-----|-----|-----|
-----|

| Bravo 1.8 E-torQ | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Bravo T-Jet 1.4 | QS70 | MITSUBISHI | S10X | 0.460 |

| Doblò 1.3 16V Fire | SC 08 | MARELLI/DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Doblò 1.6 16V | 10 P 15 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Doblò 1.8 ELX/Cargo/Adventure (até chassi 1055662) | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE
HERMETIC OIL PS | 0.600 |

| Doblò 1.8 ELX/Cargo/Adventure (a partir chassi 1055662) | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE
HERMETIC OIL PS | 0.500 |

| Novo Doblò 1.4 Flex/ELX/Cargo | SCROLL MSC 60 | MITSUBISHI | S10X | 0.400 |

| Novo Doblò 1.8 HLX/Cargo/Adventure Locker | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC
OIL PS | 0.350 |

| Doblò 1.8 E-torQ | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.380 |

| Ducato (Sistema simples, até chassi 1012600) | SD7 N16 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC
OIL PS | 0.800 |

| Ducato (Sistema simples, após chassi 1012601)| SD7 H15 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Ducato (Sistema duplo, até chassi 1012600) | SD7 N16 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.950 |

| Ducato (Sistema duplo, após chassi 1012601) | SD7 H15 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.850 |

| Ducato (Sistema duplo Euroar) | SD7 H15 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 1.500 |

| Novo Ducato 2.3 Multijet Economy (simples) | SD7V16 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.550 |

| Novo Ducato 2.3 Multijet Economy (duplo) | SD7V16 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.700 |

| Novo Ducato 2.3 Multijet Economy (Euroar) | SD7V16 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 1.400 |

| Fiat 500 1.4 16V | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.450 |

| Novo Fiat 500 (Cult/Sporting/Lounge) | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.480 |

| Fiorino 1.3 Fire/Flex (até chassi 8774669) | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.375 |

| Novo Fiorino 1.3 Fire Flex (chassi 8774670–8951525) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.350 |

| Novo Fiorino 1.3 Fire Flex (chassi 8951526–8957941) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE
HERMETIC OIL PS | 0.500 |

| Novo Fiorino 1.3 Fire Flex (a partir chassi 8957942) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE
HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Freemont (sistema simples) | 6S EU16 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Freemont (sistema duplo) | 10S R17 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.910 |

| Grand Siena Attractive | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Grand Siena Attractive | 5CVC80 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.380 |

| Grand Siena Essence | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.350 |

| Grand Siena Tetrafuel | QS70 | MITSUBISHI | S10X | 0.330 |

| Idea 1.4 8V | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.450 |

| Idea 1.8 8V/Adventure | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Novo Idea 1.4 8V | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.500 |

| Novo Idea 1.6/1.8 E-torQ | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.500 |

| Linea 1.9 | 5SL 12C-T | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Linea T-Jet 1.4 | 5SL 12 DL | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Linha 1.8 E-torQ | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.350 |

| Novo Linha 2015 E-torQ | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Marea 1.6 16V | DELPHI CVC 150 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.625 |

| Marea T.T. 1.8 16V | SD7V16 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Marea T.T. 2.0 Aspirado | TV 12 SC | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Marea T.T. 2.0 Turbo | 7SB16C | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Marea T.T. 2.4 | SD6 V12 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Palio T.T. 1.5/Weekend T.T. 1.5 | 10 P 15 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Família Palio T.T. (Motor Fire 1.3) | SC 08 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Família Palio T.T. 1.6/1.6 16V | 10 P 15 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Família Palio T.T. 1.8 8V | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Palio Fire Fase I (até chassi 2642980) | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS |
0.650 |

| Palio Fire Fase I (a partir chassi 2642981) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS
| 0.625 |

| Família Palio Fase II 1.0/1.3 Fire | SC 08 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.650 |

| Família Palio Fase II 1.0/1.3/1.4 8V Flex | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.450 |

| Família Palio Fase II 1.0/1.4 Flex (filtro secador no condensador) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.350 |

| Família Palio Fase II 1.0/1.4 Flex (filtro secador no condensador, a partir chassi 5855698) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.330 |

| Palio Fire Economy MY2014 | CR08 / 5CVC80 | CALSONIC/DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.420 |

| Palio/Siena Fase II 1.0/1.4 Flex (filtro secador remoto) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.625 |

| Strada Fase II 1.4 Flex (filtro secador remoto) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.550 |

| Família Palio Fase III 1.0/1.4 (filtro secador no condensador) | CR08 / 5CVC80 | CALSONIC/DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.330 / 0.420 |

| Família Palio Fase III 1.0/1.4 (filtro secador remoto) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.550 |

| Família Palio Fase III 1.6/1.8 Flex E-torQ 16V | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.440 |

| Novo Palio 2012 Attractive 1.0/1.4 Flex | CR08 / 5CVC80 | CALSONIC/DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 / 0.360 |

| Novo Palio 2012 1.6 Flex E-torQ 16V Essence/Sporting | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE
HERMETIC OIL PS | 0.330 |

| Punto 1.4 | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.480 |

| Punto T-Jet 1.4 | 5SL 12 W/DL | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Punto 1.6/1.8 (Sporting/HLX/Essence) | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS |
0.400 |

| Novo Punto 1.4 | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.450 |

| Novo Punto T-Jet 1.4 | 5SL 12 W/DL | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.450 |

| Novo Punto 1.6/1.8 E-torQ | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.450 |

| Siena Fire Fase I (até chassi 3184252) | SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS |
0.650 |

| Siena Fire Fase I (a partir chassi 3184253) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL
PS | 0.625 |

| Siena Fase III Tetrafuel 1.4 | SCROLL SC06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.450 |

| Siena Fase III HLX 1.8 | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Siena EL | 5CVC80 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Stilo 1.8/Schumacher | 6 CVC 125 | DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.500 |

| Stilo 2.4 | SD6 V12 | SANDEN | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.500 |

| Uno Mille Fire/Flex (chassi 4562495–4814783)| SCSB 06 | DENSO | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.375 |

| Uno Mille Fase I (chassi 4814784–6755356) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.350 |

| Uno Mille Fase I (chassi 6755357–6787017) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.500 |

| Uno Mille Fase I (a partir chassi 6787018) | CR08 | CALSONIC | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 |

| Novo Uno Fase II (Attractive 1.4/Vivace 1.0/Way 1.0 e 1.4) | CR08 / 5CVC80 | CALSONIC/DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS | 0.400 / 0.320 |

| Novo Fiorino Fase II 1.4 Flex | CR08 / 5CVC80 | CALSONIC/DELPHI | DAPHNE HERMETIC OIL PS / OS | 0.400 / 0.360 |

Veículos (Ford, GM, Honda, Hyundai, Kia, Mitsubishi, Nissan, Peugeot, Renault, Toyota, Volkswagen, etc.)

| **Modelo** | **Período** | **Compressor** | **Fabricante** | **Tipo de Óleo** | **R134a (g)** | **Volume Óleo (ml)** |

|-----|-----|-----|-----|-----|
-----|-----|

| **Ford F250 MWM** | — | 10P15 | DENSO | PAG 46 | 70 | — |

| **Ford F250 Cummins** | — | 10P15 | DENSO | PAG 46 | 750 | — |

| **Ford Edge 3.5 V6** | — | — | — | PAG 46 | 700 | — |

| **Ford Fusion (até 2012)** | Até 2012 | 7E5H | — | PAG 46 | 550 | — |

| **Ford Fiesta/EcoSport (2011+)** | 2011–2019 | AV11 | — | PAG 46 | 550 | 100 |

| **Ford Ka 1.5 (2015+)** | 2015+ | 10SRE13C | — | PAG 46 | 450 | 80 |

| **Ford Ranger (FS10/FX15, 6PK/8PK)** | — | FS10/FX15 | — | PAG 46 | 650 | — |

| **Ford Transit (Cargo)** | — | FOMOCO | — | PAG 46 | 500 | — |

| **Ford Transit (2 caixa)** | — | FOMOCO | — | PAG 46 | 900 | — |

| **Ford Focus Geração I/II (TRS90/VS16)** | 2000–2013 | TRS90/VS16 | — | PAG 46 | 550 | — |

| **Ford Focus 2017+** | 2017+ | EV61 | — | PAG 46 YF | 500 | 120 |

| **Ford Ranger 2.2/3.2 Diesel** | 2012–2022 | DKS13/HS-13N | — | PAG 46 | 550–600 | 110–150 |

| **Ford Ranger 2.0 EcoBoost** | 2019+ | — | — | PAG 46 YF | 525 | 110 |

| **GM Captiva 2.2/2.4 4CC** | — | 10SE18C | DENSO | PAG 46 | 600 | — |

| **GM NV S10 2.4 Flex (2013+)** | 2013+ | — | CALSONIC | PAG 46 | 500 | 150 |

| **GM Cobalt/Sonic 1.4/1.6** | — | — | DELPHI | PAG 46 | 500 | — |

| **GM Corsa 94–98** | 1994–1998 | V5 | DELPHI | PAG 46 | 600 | — |

| **GM Blazer/S10 4.3 (96–04)** | 1996–2004 | V6 | DELPHI | PAG 46 | 650 | 200 |

| **GM Spin/Onix/Prisma (2018+)** | 2018+ | — | SANDEN | PAG 46 | 450 | 130 |

| **GM Agile/Montana 1.4** | 2009–2014 | — | MAHLE | PAG 46 | 450 | — |

| **GM Tracker** | — | 10S20 | DENSO | PAG 46 | 550 | 200 |

| **GM S10 2.4/2.8 (2000–2012)** | 2000–2012 | CVC | DELPHI/MAHLE | PAG 46 | 600 | 135 |

| **GM Astra/Vectra (1/2 ventoinhas)** | 1999–2012 | — | MAHLE | PAG 46 | 450–600 | 150 |

| **GM Cruze 1.8 (2012–16)** | 2012–2016 | — | DELPHI | PAG 46 | 500 | 120 |

| **Honda Civic (2007+)** | 2007+ | 10S15/10SRE11C | DENSO | PAG 46 | 500 | 150 |

| **Honda Fit/City (2008–13)** | 2008–2013 | TRSE07 | — | PAG 46 | 450 | 130 |

| **Honda Civic 1.7 (2001–06)** | 2001–2006 | TRS90 | SANDEN | PAG 46 | 550 | 120 |

| **Hyundai HB20 1.0/1.6** | 2013+ | DOOWON 5PK/6PK | — | PAG 46 | 500 | — |

| **Hyundai Veloster** | — | DV16 | — | PAG 46 | 550 | — |

| **Hyundai Tucson 4CC (2007–11)** | 2007–2011 | HALLA HCC | — | PAG 46 | 500 | 160 |

| **Hyundai Santa Fé 2.7 (2007–10)** | 2007–2010 | HALLA HCC | — | PAG 46 | 550 | 180 |

| **Kia Sorento/Sportage (2017)** | 2017 | DVE18 | — | PAG 46 | 550 | 160 |

| **Kia Cerato 1.6 (2002–09)** | 2002–2009 | DV13 | — | PAG 46 | 500 | 160 |

| **Mitsubishi L200 Triton Sport 2.4** | — | — | CALSONIC | PAG 46 | 550 | 150 |

| **Mitsubishi Pajero Full (2 caixa)** | — | 10S17 | DENSO | PAG 46 | 700 | — |

| **Nissan Versa/March 1.6 (2012–15)** | 2012–2015 | — | CALSONIC | PAG 46 | 450 | 120 |

| **Nissan Frontier 2.5 Gasolina (2007–12)** | 2007–2012 | — | CALSONIC | PAG 46 | 500 | 150 |

| **Peugeot 206/208/307** | 2006–2019 | SD6C12 | — | PAG 46 | 450 | 135 |

| **Renault Duster Oroch 2.0 (2016–18)** | 2016–2018 | — | CALSONIC | PAG 46 | 450 | 160 |

| **Renault Master 2.5 16V (2008–12)** | 2008–2012 | V5 | DELPHI | PAG 46 | 750 | 150 |

| **Toyota Corolla 1.6 (1991–97)** | 1991–1997 | 10PA15 | DENSO | PAG 46 | 550 | — |

| **Toyota Hilux/SW4 (2005–15)** | 2005–2015 | 10S15 | DENSO | PAG 46 | 500 | 150 |

| **Volkswagen Gol/Fox (Mahle)** | — | — | MAHLE | PAG 46 | 450 | — |

| **Volkswagen Golf/Audi A3 1.6 (2007+)** | 2007+ | SD7V16 | SANDEN | PAG 46 | 650 | 135 |

| **Volkswagen Amarok (Denso 7SEU17C)** | — | 7SEU17C | DENSO | PAG 46 | 550 | 140 |

Tabela 3: Caminhões e Vans

| **Modelo** | **Período** | **Condição** | **Fluido** | **Carga (g)** | **Tipo de Óleo** | **Volume Óleo (ml)** |

|-----|-----|-----|-----|-----|
---|-----|-----|

| **Mercedes-Benz Actros (930/932/933/934)** | 2004–2015 | Sem equipamento | R-134a | 1100 |
PAG ISO 46 | 240 |

| | Com equipamento | R-134a | 1600 | PAG ISO 46 | 240 |

| **Mercedes-Benz Atego (970/972/974/975/976)** | VIN ≥ K956642 | — | R-134a | 550 | PAG ISO
46 | 135 |

| | VIN ≤ K956641 | — | R-134a | 1100 | PAG ISO 46 | 135 |

| **Mercedes-Benz Axor (940/942/943/944)** | — | Sem equipamento | R-134a | 1100 | PAG ISO
46 | 135 |

| | Com equipamento | R-134a | 1600 | PAG ISO 46 | 135 |

| **Iveco Daily III** | 1999–2006 | Sem evaporador traseiro | R-134a | 720 | PAG100 | 135 |

| | Com evaporador traseiro | R-134a | 1150 | PAG100 | 170 |

| **Iveco Daily IV** | Desde 2006 | Secador externo | R-134a | 720 | PAG46 | 135 |

||| Secador integrado | R-134a | 440 | PAG46 | 135 |

| **Iveco Eurocargo II/III** | 2002–2008 / Desde 2008 | — | R-134a | 950 / 440 | PAG46 | 135 |

| **Iveco EuroStar** | 1993–2002 | — | R-134a | 1650 | PAG100/PAG46 | 135–200 |

| **Iveco Stralis/Trakker** | Desde 2002 / 2004 | — | R-134a | 700–1400 | PAG46 | 180–200 |

| **Volkswagen Transporter T5** | 2003–2009 | Sem A/C traseiro | R-134a | 600–700 | PAG ISO 46 | 120–150 |

||| Com A/C traseiro | R-134a | 1000–1100 | PAG ISO 46 | 210–260 |

| **Volkswagen Transporter T6** | Desde 2015 | Sem A/C traseiro | R-134a | 600 | PAG 46 | 60–140 |

||| Com A/C traseiro | R-134a | 900 | PAG 46 | 100–250 |

| **Volkswagen Transporter T6.1 (Denso)** | Desde 2019 | Sem A/C traseiro | R-1234yf | 530 | PAG ISO 46 YF | 110 |

||| Com A/C traseiro | R-1234yf | 830 | PAG ISO 46 YF | 190 |

| **DAF CF (2013–2017)** | 2013–2017 | — | R-134a | 700 | PAG ISO 46 | 135 |

| **DAF XF 95/XF105** | Desde 2002/2005 | — | R-134a | 700 | PAG ISO 46 | 135 |

| **DAF XG (com PAC)** | Desde 2021 | — | R-134a | 840 | PAG ISO 46 | 135 |

| **Ford Cargo 815/816/1723** | 1998–2004 | — | R-134a | 700–750 | PAG 46 | 180 |

| **Ford Cargo 2422/2428** | 1998–2004 | — | R-134a | 800 | PAG 46 | 200 |

Tabela 4: Tratores

| **Modelo / Linha** | **Período** | **Carga de Fluido (g)** | **Tipo de Óleo** | **Volume Óleo (ml)** |

|-----|-----|-----|-----|-----
-----|

| **Valtra 600–900** | — | 1200 | PAG 46 | — |

| **Valtra 6000–8750** | — | 1400 | PAG 46 | — |

| **Valtra A72–A92** | — | 1100 | PAG 46 | — |

| **Valtra C90–C150** | — | 1600 | PAG 46 | — |

| **Valtra S230–S280** | — | 1600 | PAG 46 | — |

| **Massey Ferguson 1500/1700** | — | 825 | PAG 46 | — |

| **Massey Ferguson 4700/5700/6700** | — | 900–1200 | PAG 46 | — |

| **Massey Ferguson 7600/7700** | — | 950–1200 | PAG 46 | — |

| **New Holland T4000/T5000** | — | 1200–1600 | PAG 46 | 250 |

| **New Holland T7000** | Até chassi Z8B24553 | 1100 | PAG 46 | — |

| **New Holland TG 230–285** | — | 2100 | PAG 46 | — |

| **Fendt 200/300/400/700 Vario** | — | 1100–1250 | PAG 46 | — |

| **Fendt 900 Vario COM** | — | 1900 | PAG 46 | — |

| **Fendt 1000 Vario** | — | 1550 | PAG 46 | — |

Tabela 5: Compressores Específicos

| **Código** | **Descrição** | **Volume Óleo (ml)** | **Observação** |

|-----|-----|-----|-----|

|

| DS100001 | CM PX 12V Chevrolet Omega Fittipaldi 3.6 2008-09 | 160 | — |

| DS100004 | CM Sanden 7H15 8PK 137MM 24V Caterpillar 938H/994F | 200 | — |

| DS100007 | CM Green HS15 12V Halla Ford EcoSport/Fiesta | 160 | — |

| DS100010 | CM Seltec TM16 8PK 24V Flex | 180 | — |

| DS100035 | CM Elétrico Origem Nacional 24V | 130 | — |

| DS100120 | CM Denso 6SEU14C Corolla 2.0 13A.. (1 sensor) | 160 | — |

| DS100193 | CM HCC S11 12V Chery QQ 1.0 3CC 2014A.. | 56 | — |

| DS100274 | CM Mahle Doblo/Punto/Stilo 1.6/1.8 E-torQ | 120 | — |

| DS101153 | CM Sanden SD7V16 Ducato/Jumper 2.3L 11A.. | 145 | — |

| IS108091 | CM Mitsubishi QS90 Lancer Outlander ASX 08/15 | 110 | — |

- **Tolerâncias:** Algumas especificações incluem tolerâncias (ex.: ± 20 g ou ± 50 g para fluido refrigerante, ± 10 ml para óleo).

- **Sistemas Duplos:** Veículos com ar-condicionado traseiro (ex.: Ducato, Transporter) requerem mais fluido e óleo.

- **Manutenção:** Ao substituir componentes, adicione óleo conforme especificado para evaporador, condensador, filtro secador e mangueiras. Por exemplo, um sistema com 1,5 kg de R134a (como Ducato Euroar) requer 70 ml para evaporador e condensador cada, além de 30–50 ml para o filtro secador.

- **Óleo Motor (Caminhões Volvo):** Modelos como FH12, FM12, N10, etc., têm capacidades de óleo motor entre 40–50 L, mas isso não está relacionado ao sistema de ar-condicionado.

1. **Localize o Modelo:** Identifique o veículo, ano e configuração (ex.: sistema simples, duplo, chassi específico).
2. **Verifique Especificações:** Consulte a tabela correspondente para compressor, fluido, óleo e quantidades.
3. **Ajuste para Manutenção:** Some o óleo do compressor e dos componentes substituídos, se aplicável.
4. **Confirme Fluido:** Verifique se é R134a ou R1234yf, especialmente para modelos após 2015.