

# Frostskydd eller kylarvätska?

## Vad är skillnaden mellan MPM frostskyddsmedel och kylarvätska, och varför är det nödvändig att byta regelbundet?

Innan den lämnar fabriken är en bils kylsystem alltid fyllt med kylarvätska. Kylarvätska är en viktig komponent i en bils kylsystem. Kylarvätska är en blandning av frostskyddsmedel och avmineraliserat vatten och dess uppgift är att kyla bilens motor. Den cirkulerar genom kylsystemet och absorberar värmen som genereras av motorn. Detta gör att motorn kan hålla en optimal temperatur och förhindrar överhettning.

Kylarvätska innehåller speciella tillsatser som förhindrar rost, korrosion, skumbildning och frysning. Biltillverkare föreskriver för närvarande mer än 10 olika typer av kylarvätskor. Det beror på att biltillverkarna använder olika metaller för sina motorer och kylsystem. Olika tekniker används också. Tänk till exempel hybridteknologier där ett kylmedel med låg konduktivitet ofta väljs.

Frostskyddsmedel, å andra sidan, är den koncentrerade produkten. Frostskyddet ska alltid spädas med avmineraliserat vatten. Med ett blandningsförhållande på 50:50 uppnås i allmänhet en optimal balans mellan tillsatserna och ett fry-sintervall på -36 till -40 grader Celsius.

Om du späder ut frostskyddsmedlet med mer än 50 % avmineraliserat vatten, äventyrar detta dess skyddande egenskaper och minskar frostskyddet.

### Kan man även späda frostskyddsmedel med kranvatten?

Spädning av frostskyddsmedel med kranvatten stör balansen i kylvätskan. Det ökar risken för föroreningar från till exempel kalkavlagringar som kan orsaka stopp i kylsystemet. Dessutom ökar konduktiviteten, vilket orsakar stora problem i hybrider och elbilar. Så rådet är alltid att använda avmineraliserat vatten.

### Varför är det viktigt att regelbundet byta kylarvätska i fordon?

Här är några viktiga skäl:

#### Rostskydd:

Med tiden kan tillsatserna i kylvätskan brytas ned, vilket minskar deras skyddande egenskaper mot korrosion. Detta kan leda till att det bildas rost (korrosion) och skador på kylsystemets inre komponenter. Om biltillverkaren inte anger ett intervall, är det lämpligt att byta kylarvätska vart femte år eller varje 150 000 km. Detta hjälper till att upprätthålla korrosionsskyddet och förlänger kylsystemets och motorns livslängd.

#### Kontroll av pH-värde:

Kylarvätskans pH-värde (surhet) kan förändras över tiden på grund av kemiska reaktioner och föroreningar. Felaktiga pH-värden kan leda till försämring av packningar och tätningar, vilket orsakar läckor. Regelbundna byten hjälper till att hålla pH på rätt nivå och förhindra läckage. >>>



### Bibehåll korrekt blandningsförhållande:

Det är viktigt att bibehålla rätt förhållande mellan avminerat vatten och frostskyddsmedel. För mycket frostskyddsmedel kan hindra värmeöverföringen och minska kylsystemets effektivitet. Å andra sidan kan för låg andel frostskyddsmedel leda till frysning vid låga temperaturer. Genom att mäta kylarvätskan med en refraktometer kan man avgöra om frostskyddet (och därmed blandningsförhållandet) fortfarande är optimalt. Om den avviker är det lämpligt att byta kylarvätska omedelbart.

### Förebyggande av motorproblem:

Ett välkött kylsystem med kylarvätskebyte i tid minskar risken för överhettning av motorn. Överhettning kommer att orsaka allvarliga skador på motorn och leda till dyra reparationer. Genom att byta regelbundet minskar du risken för motorproblem och förlänger motorns livslängd.

Kort sagt, byte av kylarvätska är avgörande för att kylsystemet ska fungera korrekt. Intervallet varierar beroende på tillverkare, i allmänhet en gång vart femte år eller varje 150 000 km. När arbeten utförs på kylsystemet ska kylarvätskan alltid bytas.

Vid överdriven kontaminering av kylsystemet är rådet alltid att först spola systemet noggrant med (kran)vatten och en kylarspolning (MPM AD25250).

På MPM:s webbplats kan du hitta det fordonsspecifika intervallet och rätt kylvätska för fordonet.

### För tekniska frågor:

kontakta MPM Teknisk Support på [support@mpmoil.com](mailto:support@mpmoil.com) eller ring **+31 (0)15 - 251 40 30**

### Sammanfattningsvis/tips till verkstaden



- Biltillverkare föreskriver för närvarande mer än 10 olika typer av kylvätskor som obligatoriska.
- För en verkstad är användning av färdig kylarvätska det enklaste alternativet eftersom blandningsförhållandet med avminerat vatten alltid kommer att vara optimalt.
- Frostskyddsmedel ska alltid spädas först och du ska alltid hålla det rekommenderade blandningsförhållandet (1:1)!
- Blanda alltid frostskyddsmedel med avminerat vatten (inte kranvatten!) eftersom kranvatten allvarligt kommer att försvaga kylarvätskans skyddande egenskaper.
- Kylarvätska förlorar så småningom sina skyddande egenskaper och bör därför bytas i enlighet med fordonstillverkarens anvisningar.
- Om tillverkarens instruktioner saknas, byt vart femte år eller varje 150 000 km.
- Byt alltid kylarvätskan vid reparation av kylsystemet.
- Om kylsystemet är förorenat, tillsätt först kylarspolning (MPM AD25250) till den gamla kylarvätskan och skölj sedan av systemet med vatten.
- På [www.mpmoil.com](http://www.mpmoil.com) hittar du OEM-föreskriven kylarvätska för ditt fordon.



Art.No.: AD25250



**MPM International Oil Company B.V.**

Cyclotronweg 1, 2629 HN Delft, The Netherlands

Phone: +31 (0)15 - 251 40 30 • Internet: [www.mpmoil.com](http://www.mpmoil.com) • E-mail: [info@mpmoil.com](mailto:info@mpmoil.com)

