

# Anmeldung

## Grundlagen und Praxis Kühlmittel / Frostschutz automotiv



**Kurs**

1 Tag

Hiermit melde ich mich verbindlich an für den Kurs:

### Grundlagen und Praxis Kühlmittel / Frostschutz automotiv

**Datum:** auf Anfrage, ab 3 Teilnehmer

#### Zielgruppe

Vertriebsfachkräfte der Mineralölgesellschaften im Innen- und Aussendienst.

Technische Schmierstoffberater und Anwendungstechniker Wartung und Instandhaltung.

Dienstleister rund um die Automotive Branche (Autoteile Lieferant).

**Anrede / Vorname / Name**

#### Das Besondere an diesen Weiterbildungen.

Fundierte und teilnehmerorientierte Vermittlung des Basiswissens zur Anwendungstechnik von Kühlmitteln (Frostschutz).

Hoher Praxisbezug und zahlreiche aktuelle Marktsituation widerspiegelnde Fallbeispiele.

Unser Kurs vermittelt Ihnen die notwendigen Grundlagen- und das Praxiswissen, um Kühlmittel anwendungsbezogen auszuwählen. Sie lernen die auf den technischen Datenblättern aufgeführten anwendungstechnischen Hinweise, Spezifikationen und technischen Daten zu verstehen und können sie anschliessend sicher in der Praxis anwenden.

Zahlreiche Fragen werden zusammen diskutiert: Wie wirkt sich eine falsche Kühlmittelinhibierung aus? Welchen Einfluss hat die verwendete Wasserqualität? Was passiert, wenn ich unterschiedliche Kühlmittel mische?

**Abteilung / Funktion**

**Firma**

**Strasse / Nr.**

**PLZ / Ort**

**Telefon**

**E-Mail**

Die Kursgebühr überweise ich innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt der Rechnung und Teilnahmebestätigung, in jedem Fall aber vor Kursbeginn.  
Hiermit akzeptiere ich die Allgemeinen Teilnahme- und Geschäftsbedingungen.

**Ort, Datum, Unterschrift**

## Kursinhalt

1 Tag

### Der Aufbau von Kühlmitteln

- das Wasser Brunnenwasser, teil-/vollenthärtet, Osmosewasse
- Der Frostschutz
- Additive, Inhibitoren

### Unterschiedliche Technologien

- Inorganische Säuren
- Organische Säuren
- Hybride

### Schäden frühzeitig erkennen

### Laboranalysen interpretieren

- Unterschiedliche Technologien auf dem Laborbericht erkennen
- Alterungerscheinungen
- Grenzwerte, Wechselkriterien

## Referent

Thomas Ritzmann

Geschäftsführer ACTROM Service GmbH

Seit über 20 Jahren ist Thomas Ritzmann in der Branche tätig. Nebst ACTROM Service führt er noch ein Unternehmen, welches Wärme-/Kälteträger, Solarflüssigkeiten, Frostschutzmittel, Schmierstoffe und chemisch-technische Produkte herstellt und vertreibt.

Kühlmittel haben einen entscheidenden Einfluss auf die Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit und die Effektivität beim Betrieb von Fahrzeugen, Arbeitsmaschinen oder komplexen Industrieanlagen.

Und genau dieses Wissen möchten wir Ihnen als technische Fachleute und/oder Berater weitergeben.

## Veranstaltungsort

ACTROM Service GmbH  
Wiesenstrasse 1a  
CH-8865 Bilten GL

### Labormethoden zur Kühlmittelanalytik Alterung von Kühlmitteln

- Inhibitoren-Abbau
- Glykol-Abbau

### Kühlerschutz für Mobilität der Zukunft

Brennstoffzellen-Elektrofahrzeuge (FCEV)  
für batterieelektrische Fahrzeuge (BEV)

### Nach diesem Kurs weiss ich:

- Die typischen Eigenschaften von Kühlmitteln
- Wie ich das richtige Kühlmittel für die Anlage auswähle
- Wie ich den Einsatz von Kühlmitteln überwache
- Wie ich sinnvolle Kühlmittelwechselintervalle festlege
- Wie ich Anlagenschäden vermeiden kann und so die Betriebskosten reduzieren kann
- Den Unterschied zwischen IAT, OAT oder Hybrid

## Termine + Infos

- Anmeldeschluss 2 Wochen vor Kursbeginn
- max. Teilnehmerzahl 12 Personen
- Kursdurchführung ab 3 Personen
- Optional bieten wir ab 15 Personen auch Kurse bei Ihnen im Hause an.

### Kursdaten auf Anfrage

mind. 3 Teilnehmer

## Im Kurs enthaltene Leistungen

- Mittagessen
- Kaffee/Tee, Snacks und Mineral während der Pausen
- Nichtalkoholische Getränke während des Kurses
- Ausführliche Unterlagen als PDF auf einem USB-Stick