



# Analysen

- Analysen Kältemittel
- Analysen Kältemaschinenöle
- Analysen Kälte- Wärmeträger



# Die Empfehlungen

von Climalife



## Empfehlungen

### Bezüglich der Kältemittel

Ist das Kältemittel in der Anlage verschmutzt ?	Bestimmung/Reinheit Zusammensetzung
Gibt es Feuchtigkeitsanteile im Kältemittel ?	Wassergehalt im Flüssiggas
Sind Rückstände oder Öl im Kältemittel vorhanden ?	Ölrückstand oder Ölgehalt
Ist Säure im Kältemittel vorhanden ?	Säurezahl für Flüssiggas

### Bezüglich der Kältemaschinenöle

Wie ist die allgemeine Beschaffenheit des Öls in der Anlage?	Climalife Sample Service Oil
Sind nach einer Umrüstung noch Rückstände des Original-Öls vorhanden?	
Welche allgemeinen Merkmale hat das Öl in der Anlage?	

### Bezüglich der Kälte- Wärmeträger

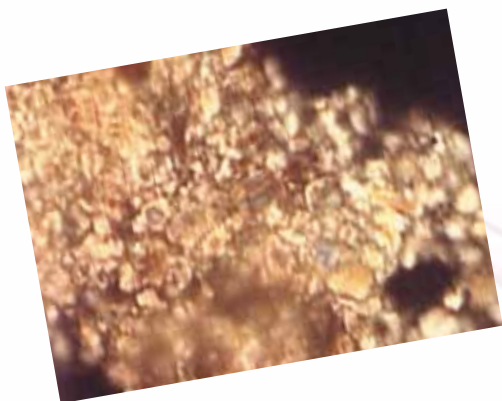
Wo liegt der Gefrierpunkt des Kälte-trägers?	Glykol Analyse Basis
Was sind die Hauptmerkmale des Kälte-trägers ?	Glykol Analyse Komplett
Welche Art Glykol liegt vor und was sind die Hauptmerkmale ?	Glykol Analyse Identifikation
Wie ist der Verschleißzustand der Anlage; sind Partikel im Medium enthalten?	Glykol Analyse Komplett



Zeitrhythmus	Nutzen
Punktuell	Sicherheit
Punktuell	Sicherheit
Punktuell	Vorbeugung
Punktuell	Vorbeugung
Punktuell	Vorbeugung
Jährlich	Beobachtung der Entwicklung einer Anlage
Jährlich	Gewissheit einer guten Isolierung
Punktuell (Umstellung)	Sicherheit
Punktuell	Bestätigung
Punktuell	Sicherheit: unbedingt notwendig vor Winterbeginn
Mindestens jährlich	Sicherheit
Punktuell	Bei Wartungseingriff an einer Anlage
Punktuell	Vorbeugung

# Analysen

Vorbeugende Lösungen für die Wartung der Anlagen



## Analysen Kältemittel

Ref.	Produkt	Anmerkungen
1075	Kältemittelanalyse Komplett (flüssig)	Umfasst : Bestimmung, Wassergehalt, Ölgehalt, Säuregehalt, Aussehen.
1076	Kältemittelanalyse Komplett (gasförmig)	Umfasst : Bestimmung, Wassergehalt, Ölgehalt, Säuregehalt, Aussehen.
1077	Kältemittelanalyse Flüssiggas Komplett	Umfasst : Zusammensetzung, Wassergehalt, Ölgehalt, Säuregehalt, Aussehen.
1069	Bestimmung/Rheinheit( CPG )*	Bestimmung der Reinheit des Kältemittels durch Gas-Chromatographie
1070	Zusammensetzung (CPG)	Bestimmung der anteiligen Zusammensetzung der Zweikomponenten- oder Dreikomponenten-Kältemittel.
1071	Wassergehalt im Flüssiggas	Quantitative Bestimmung des Wassergehalts im Kältemittel Flüssiggas.
1072	Ölgehalt	Quantitative Bestimmung des Gehalts an Rückständen im Kältemittel.
1073	Säurezahl für Flüssiggas	Quantitative Bestimmung des Säuregehalts im Kältemittel Flüssiggas.
1074	nichtkondensierbare Anteile CPG (gasförmig)*	Quantitative Bestimmung nichtkondensierbarer Anteile in der gasförmigen Phase des Kältemittels.
799	Probeflasche zur Entnahme von Kältemittel (Niederdruck)	Wird zur Verfügung gestellt
1068	Probeflasche zur Entnahme von Kältemittel (Hochdruck)	Wird zur Verfügung gestellt.
1067	Probeflasche zur Entnahme von Kältemittel	Wird zur Verfügung gestellt.

\* Gas-Chromatographie

767



3835



## Analysen Kältemaschinenöle

Ref.	Produkt	Anmerkungen
585	Climalife Sample Oil	Aussehen Messung der kinematischen Viskosität + Feuchtegehalt. Quantitative Angabe des Säuregehalts im Schmierstoff. Qualitative und quantitative Bestimmung folgender Elemente: B-P-Zn-Fe-Cr-Si-Ba-Mg-Cu-Mo-Sn-Pb-Cd-Al-Ni-Ca-Sb-Ag-Na.
1232	Acitest Unipro	Sechserpack. Prüfung des Säuregehalts für alle Öl-Typen mit und ohne Additiven (Formula ohne Toluol).

### Acitest Unipro :

Säurekontrolltest für sofortiges Ergebnis. Erleichtert die Diagnose der Wartung, erhöht die Sicherheit und Produktivität der Anlage und verhindert Ausfälle. Acitest Unipro wurde von Climalife entwickelt um Vorort den Säuregehalt eines Kältemaschinenöls zu testen und Auskunft über seinen Zustand zu geben: gut, grenzwertig oder sauer.



1232

# Analysen

Vorbeugende Lösungen für die Wartung der Anlagen



## Analysen Kälte-Wärmeträger

Ref.	Produkt	Anmerkungen
<b>531</b>	<b>GLYKOL ANALYSE BASIS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- PH Wert</li><li>- Gefrierpunkt</li><li>- Dichte</li><li>- Reservealkalität</li></ul>	Messung des Wasserstoff-Potentials. Erlaubt die Kontrolle des Frostschutzes des Kälte- Wärmeträgers. Erlaubt die Bestimmung des Druckverlustes und die Dimensionierung der Pumpen. Bewertung des Korrosionsschutzes
<b>1023</b>	<b>GLYKOL ANALYSE IDENTIFIKATION</b>	Identifizierung der Probe ob Ethylen- oder Propylenglykol
<b>896</b>	<b>GLYKOL ANALYSE KOMPLETT</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- PH-Wert</li><li>- Leitfähigkeit</li><li>- Alkalität P&amp; M</li><li>- Härtegrad</li><li>- Calcium</li><li>- Magnesium</li><li>- Eisen</li><li>- Mangan</li><li>- Zink</li><li>- Kupfer</li><li>- Ammoniak</li><li>- Nitrat</li><li>- Nitrit</li><li>- Chloride</li><li>- Phosphat</li><li>- Sulphat</li><li>- TPC Bakterien &amp; Pilze</li></ul>	+ Eine kurze Erläuterung und Empfehlung zu den einzelnen Grenzwerten durch einen Analysefachmann.

### Berechnete Werte:

- Bicarbonat
- Carbonat
- LSI-Index



