

# coracon® WT KF

## Wärmeträgerflüssigkeit für Tieftemperaturanwendungen

### Produktinformation

#### Allgemeine Eigenschaften

coracon® WT KF ist eine Wärmeträgerflüssigkeit für Tieftemperaturanwendungen für lebensmittelnahe Bereiche. Hergestellt auf Basis einer wässrigen Kaliumformiatlösung mit speziellen Korrosionsinhibitoren. coracon® WT KF hat gegenüber glykolphaltigen Flüssigkeiten den Vorteil einer niedrigeren Viskosität, was zu geringeren Stromverbräuchen und zu geringeren Kosten führt. Typische Dauereinsatzbereiche liegen zwischen - 50 °C bis + 20 °C. Haupteinsatzbereiche: Kühlhäuser, Eisbahnen, Windkanäle, Tiefkühltheken, etc.

#### Besondere Merkmale

- Nitritfrei, silikاتفrei, sekundär aminfrei, boratfrei, molybdätfrei, frei von 2-Ethylhexansäure
- Farbe: klar, farblos
- spezifisches Gewicht (bei T = 20 °C): 1,17 - 1,32 g/ml (DIN 51757)
- pH-Wert (1:1 mit neutr. Wasser): 11,3 – 11,9 (ASTM-D 1287)
- Leitwert LfK : 250000 µS/cm - 264000 µS/cm
- Löslichkeit in Wasser: vollständig
- Hartwasserstabilität: nicht gegeben
- Lagerungsstabilität: mindestens 12 Monate

#### Verträglichkeit mit Dichtungswerkstoffen

Als Dichtungsmaterial für Kaliumformiat -/Wassermischungen eignen sich IT-Dichtungen und bedingt Hanf. Folgende Werkstoffe sind geeignet:

- Polyethylen weich, hart (LDPE, HDPE)
- Olefinkautschuk, z.B. Buna® AP (Bayer) (EPDM)
- Polypropylen, z.B. Hostalen® PPH 2222 (PP)
- Polytetrafluorethylen, z.B. Hostaflon® (Dyneon) (PTFE)
- Nitrilkautschuk, z. B: Perbunan (Bayer) (NBR)

Da Weichlot gegenüber Kaliumformiatmischungen nicht beständig ist, empfehlen wir Hartlotverbindungen. Verzinkte Leitungen sind unbedingt zu vermeiden, da Zink abgelöst wird.

#### Dosierung

Erhältlich als Fertigmischung für verschiedene Temperaturbereiche. Eine Mischung mit anderen Wärmeträgerflüssigkeiten ist nicht empfehlenswert. Das Produkt sollte nicht mit Wasser verdünnt werden.

#### Umwelt und Sicherheit

Es sind die allgemein gültigen Schutzmaßnahmen für Chemikalien zu beachten. Weitere Angaben und Hinweise sind im Sicherheitsdatenblatt aufgeführt.

Kein Gefahrgut, Wassergefährdungsklasse: WGK 1, Lagerklasse: 10 - 13

Das Produkt enthält keine CMR-Stoffe (cancerogen, mutagen, reprotoxisch) und keine der in der EG-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS = Restriction of Hazardous Substances), Artikel 4§1 aufgeführten Stoffe wie Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertiges Chrom, polybromiertes Biphenyl (PBB), polybromierter Diphenylether.

# coracon® WT KF

## Wärmeträgerflüssigkeit für Tieftemperaturanwendungen

### Produktinformation

#### Physikalisch- technische Eigenschaften

	coracon® WT KF-50	coracon® WT KF-35	coracon® WT KF-20
Anteil Kaliumformat	48 m-%	40 m-%	29 m-%
Frostschutz	- 52 °C	- 37 °C	- 21 °C
pH-Wert	11,9	11,6	11,3
LfK in $\mu\text{S}/\text{cm}$	26.4000	276.000	250.000
Dichte in $\text{g}/\text{cm}^3$	1,33	1,27	1,19
Korrosions- und Abtragsraten ( $\text{g}/\text{m}^2$ )			
Aluminium	- 0,1	0,0	- 0,2
Kupfer	0,1	0,2	0,4
Messing	0,3	0,4	0,4
Grauguss	- 0,2	- 0,4	0,5
Stahl	- 0,1	0,1	0,1

Versuchsbed. angepasst nach ASTM D1334: ASTM-Coupons, Versuchstemperatur: 10 °C, Dauer: 336 h, offenes System mit Sauerstoffeintrag, Flüssigkeit in Bewegung mit Rührwerk

#### Technische Hinweise

- Die Anlagen müssen dicht sein, um Sauerstoffeintrag zu vermeiden. Grund: Sauerstoff führt zur Kristallisation der Inhaltsstoffe, die sich auf Rohrwandungen und Wärmetauscherflächen ablagern. Die Folge: Schlechter Wärmeübergang, höhere Leistungsaufnahme, d.h. mehr Energieverbrauch, weniger Kühlleistung.
- Tropfmengen (z.B. beim Entlüften) sofort mit reichlich Wasser entfernt und abwischen, um Korrosion an außenliegenden Bauteilen und lackierten Flächen zu vermeiden. Bodenbeläge, Estriche etc. mit warmem Wasser gründlich schrubben und mit klarem Wasser abspülen.
- Bei ausgetretenem Produkt nicht durch die Pfützen laufen und das Produkt mittels Schuhwerk verteilen. Schuhe, Stiefel, Handschuhe, Arbeitskleidung und Werkzeug gründlich reinigen.
- Werkstoffe für Pumpen, Rohrleitungen, Verbindungsteile, Armaturen und Dichtungen sind speziell auszuwählen (eingeschränkte Werkstoffauswahl).
- Die verbauten Teile sollten alle aus dem gleichen Werkstoff bestehen. Edelmehle sind zu vermeiden.

Dieses technische Merkblatt kann nur unverbindlich informieren. Die Hinweise oder Angaben entsprechen unseren bisherigen Erfahrungen und Kenntnissen und sind nicht im Sinne von zugesicherten Eigenschaften aufzufassen. Die Anwendung der Produkte ist immer auf die jeweiligen Betriebsbedingungen abzustimmen. Insbesondere kann eine Haftung für Schäden durch Materialunverträglichkeiten nicht übernommen werden, es sei denn, eine Materialverträglichkeit wird vorher ausdrücklich zugesichert. Chemikalien (namentlich solche mit Anteilen organischer Stoffe) sind in der Regel nur begrenzt lagerfähig. Produktveränderungen (z.B. Farbänderung, geringe Ausfällungen oder u. U. geringe Wirkstoffverluste) je nach Lagerzeit und Lagerbedingung stellen daher keinen Mangel dar. Bitte beachten Sie jeweils die zusätzlichen Lagerhinweise. Darüber hinaus sind Schwankungen in den Produkteigenschaften bei Chemikalien und den daraus hergestellten Zubereitungen grundsätzlich unvermeidlich. Alle physikalischen oder chemischen Daten sind daher als Mittelwerte aufzufassen. Für die Beantwortung Ihrer Fragen zur Wasserkonditionierung steht Ihnen unsere anwendungstechnische Beratung zur Verfügung.

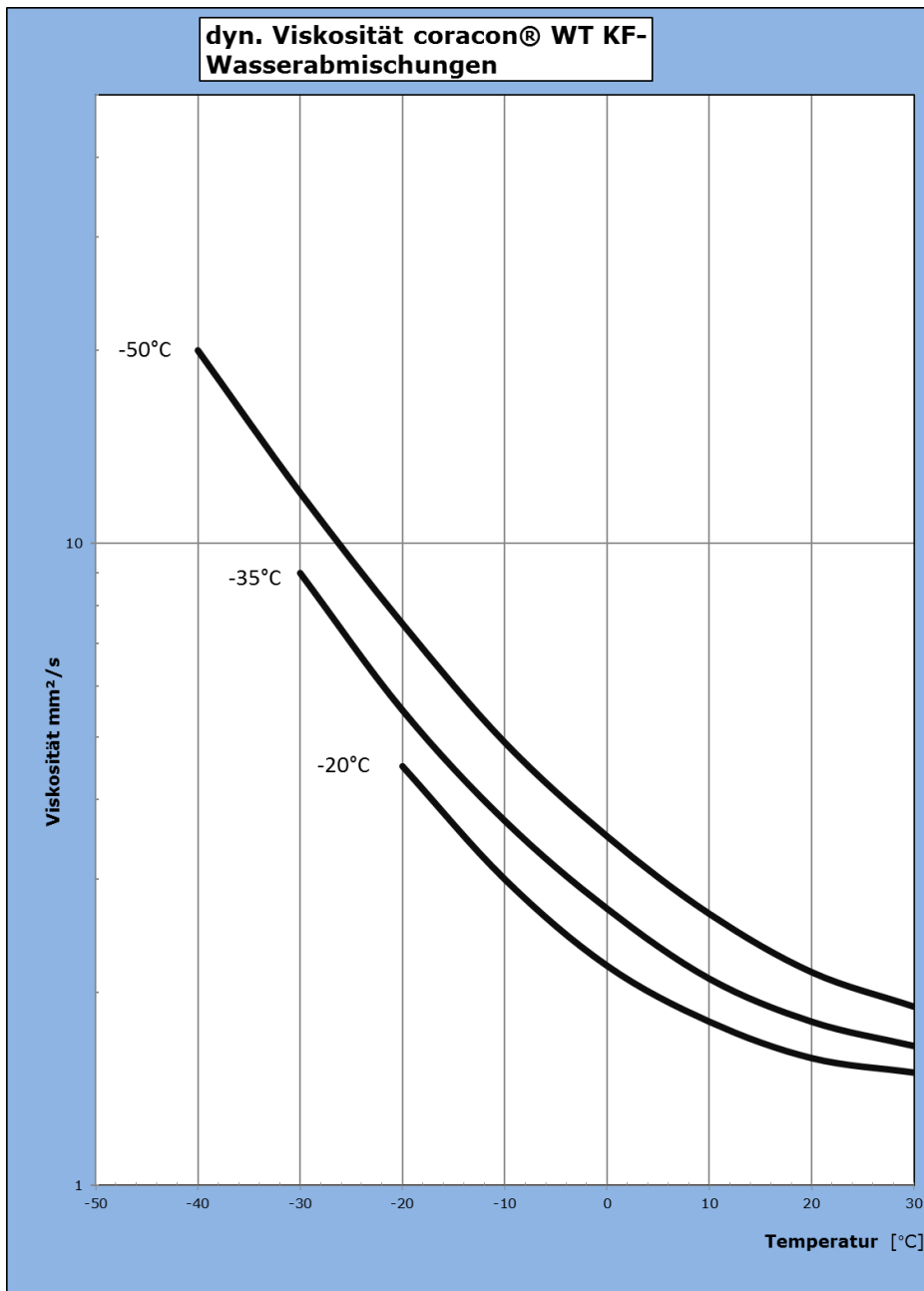
Stand: 09/2016

# coracon® WT KF

Wärmeträgerflüssigkeit für Tieftemperaturanwendungen

## Produktinformation

### Datenblätter

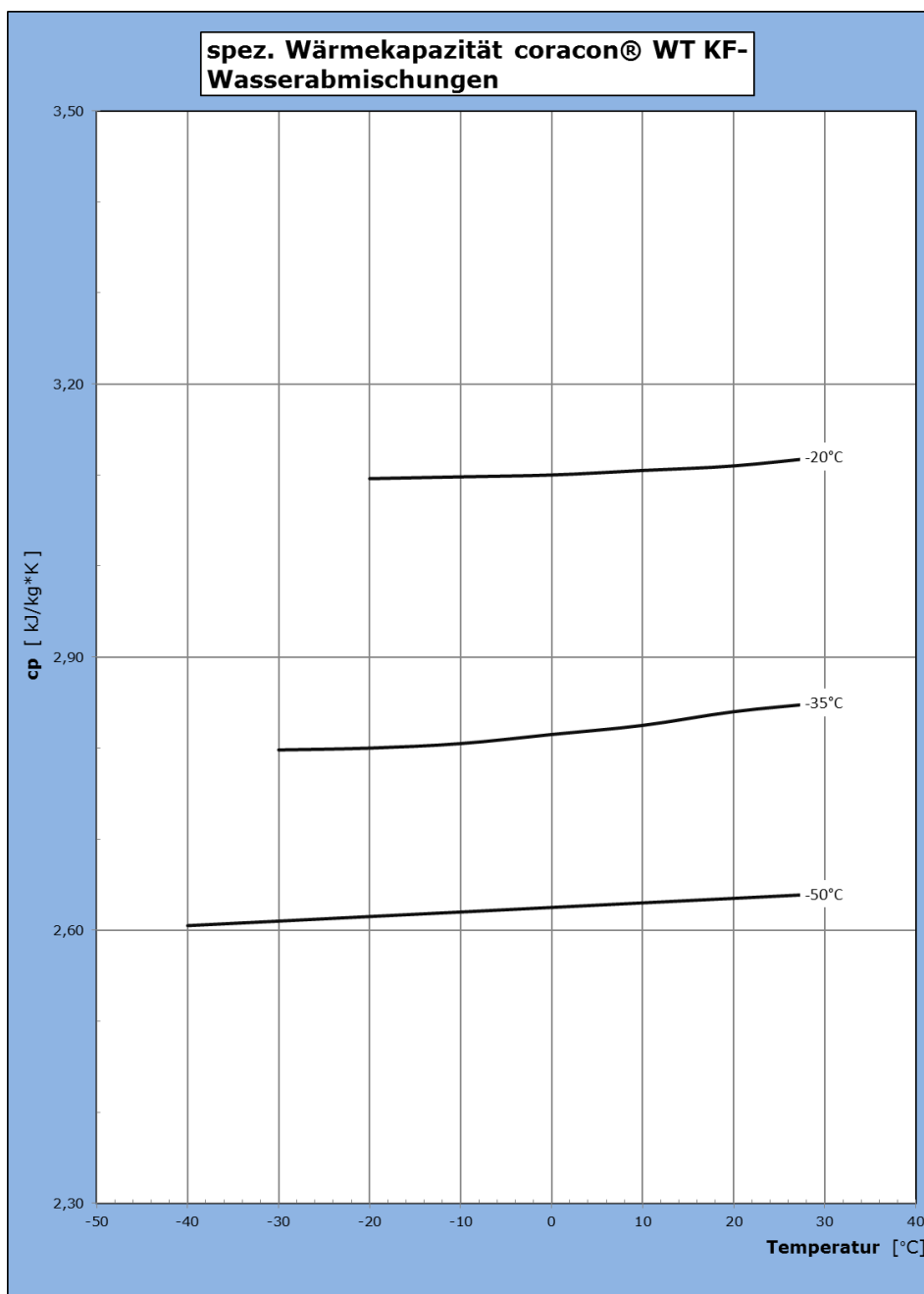


# coracon® WT KF

Wärmeträgerflüssigkeit für Tieftemperaturanwendungen

## Produktinformation

### Datenblätter

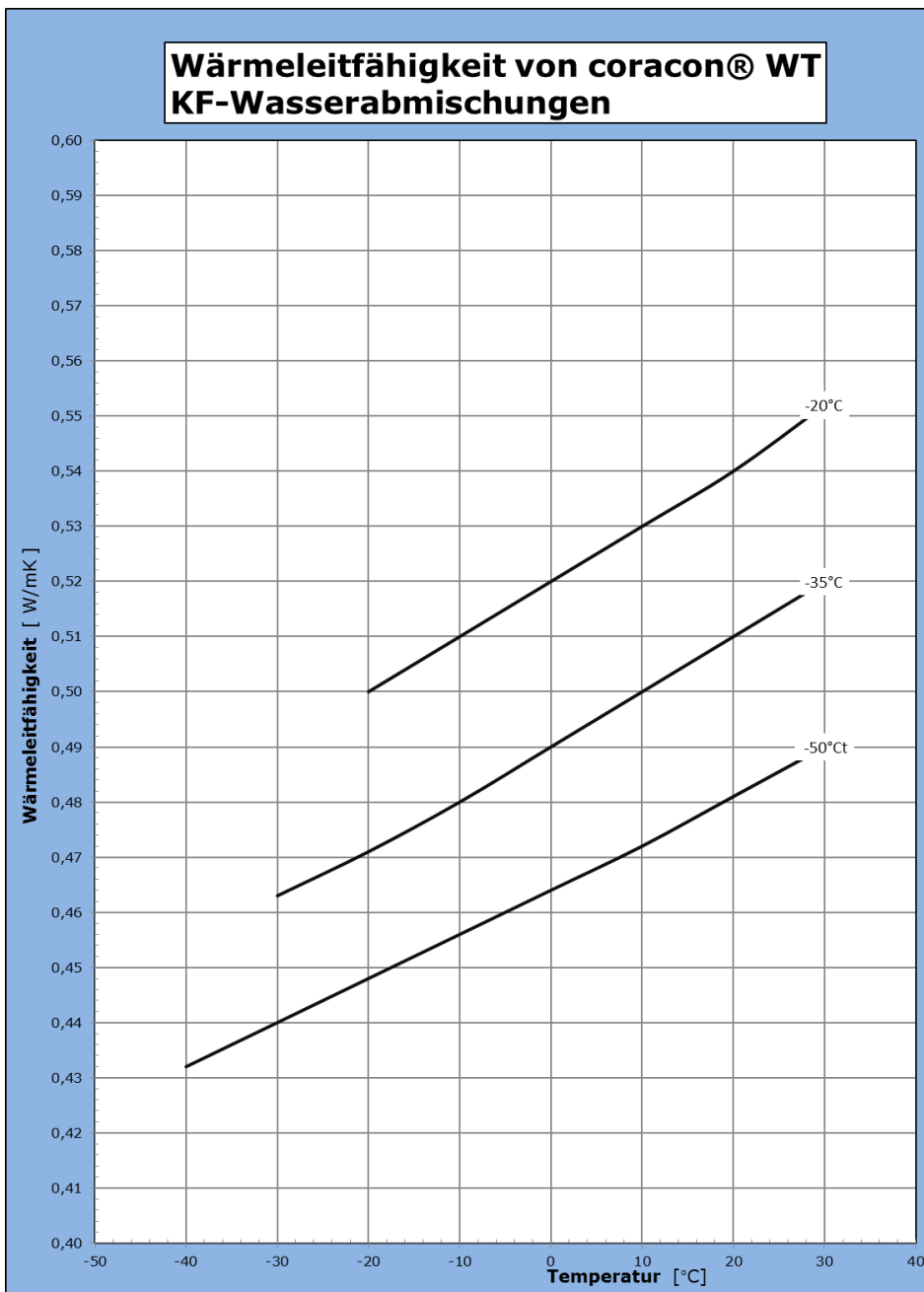


# coracon® WT KF

Wärmeträgerflüssigkeit für Tieftemperaturanwendungen

## Produktinformation

### Datenblätter



# coracon® WT KF

Wärmeträgerflüssigkeit für Tieftemperaturanwendungen

## Produktinformation

### Datenblätter

