

AFT Chempak Suite 2.0

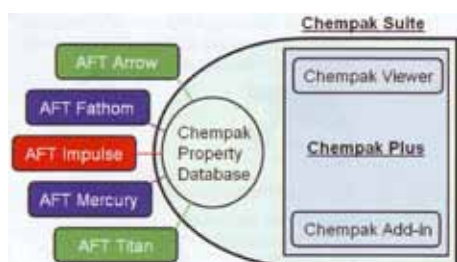
Thermo-physikalische Eigenschaften von Fluids

Fluideigenschaften werden häufig für Vorgänge mit dynamischeren Daten benötigt und üblicherweise schriftlichen Quellen entnommen. Mit der Technologie von Chempak™ Datenbank für thermo-physikalische Eigenschaften, bietet AFT Engineering und Wissenschaft nun drei Produkte, die den Zugang zu Daten von Fluideigenschaften so dynamisch wie ihre Analyse machen:



- Chempak Property Database™
- AFT Chempak Viewer™
- AFT Chempak Add-in für Excel™

Erhältlich als AFT Chempak Suite mit allen drei Produkten, oder als AFT Chempak Plus, welches nur den Viewer und die Add-ins beinhaltet, für all jene, die die Datenbank schon besitzen. Die Chempak Datenbank ist auch individuell für die Anwendung mit allen anderen Softwareprodukten der AFT Familie erhältlich.



Chempak Property Database™

Die Chempak Datenbank bietet umfassende thermo-physikalische Eigenschaften für eine große Auswahl an Flüssigkeiten, für die Softwareprodukte der AFT Familie.

Für die Analyse von inkompressiblen Rohrströmungen stellt die Chempak Datenbank für AFT Fathom™, AFT Impulse™ und AFT Mercury™ ~700 Flüssigkeiten zur Verfügung, zusammen mit der Fähigkeit nicht-reagierende, statische Gemische zusammenzustellen. Für kompressible Strömungsanalysen werden Daten zu ~600 Gasen für AFT Arrow™ und AFT Titan™ angeboten, plus die Fähigkeit, sowohl mit statischen, als auch dynamischen Gemischen, hervorgerufen durch sich überschneidende Strömungen, zu arbeiten.

Da alle Flüssigkeiten mit bis zu drei Namen aufgelistet werden, sowie mit Formel und chemischer Struktur, und sie nach jedem dieser Kriterien sortierbar sind, wird das Finden eines speziellen Fluids zum Kinderspiel.

Chempak Viewer™

Mit einer leistungsstarken und leicht zu bedienenden Schnittstelle, liefert AFT Chempak Viewer™ Zugang zur Chempak Datenbank mittels einer autonomen Anwendung.

Wählen Sie jede der ~700 Flüssigkeiten aus der Datenbank und erstellen Sie nicht-reagierende Gemische auf Masse- oder Molbasis. Eigenschaften von Fluids oder Gemischen können für jede Kombination der verfügbaren Eingabeparameter berechnet werden, entweder als Einzeleingabe, Zweipunkteingabe oder als Eingabebereich.

AFT Chempak Viewer verfügbare Eingabeparameter:

- Dichte
- Enthalpie
- Entropie
- Innere Energie
- Druck
- Qualität
- Flüssigkeitssättigung
- Sattedampf
- Spezifisches Volumen
- Temperatur

Chempak Viewer stellt sowohl schriftliche, als auch graphische Ausgabedaten zur Verfügung. Die schriftliche Ausgabe kann vom Benutzer in Bezug auf Parameter, Display und Maßeinheiten, mit englischen und SI Einheiten, angepasst werden. Graphische Ausgabe kann ebenfalls mittels Farben, Labels, Etiketten- und Linienformat und vielem mehr, auf den Kunden abgestimmt werden.

Schriftliche Ausgabe kann entweder ausgedruckt oder, für Aufnahme in einen Report, eine Tabelle für zusätzliche Berechnungen oder als Adobe PDF Datei, exportiert werden. Diagramme können ausgedruckt oder als Graphikdatei gespeichert werden.

Weitere Software aus dieser Reihe:

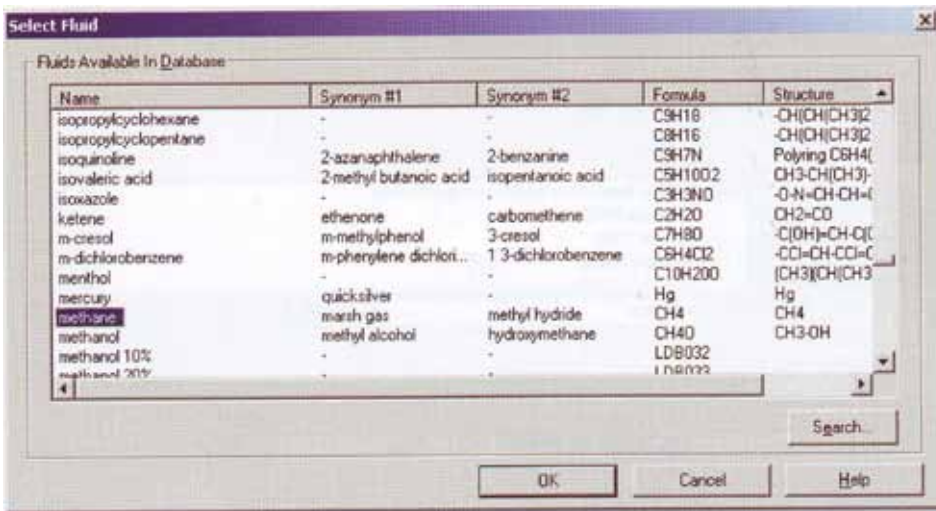
AFT Arrow - Rohr & Leitungsmodelle für kompressible Fluids

AFT Fathom - Rohr & Leitungsmodelle für inkompressible Fluids

AFT Impulse - Wasserschlag Modelle

AFT Mercury - Kosten sparen durch intelligente Bemessung von Systemen mit inkompressiblen Fluids

AFT Titan - Kosten sparen durch intelligente Bemessung von Systemen mit kompressiblen Fluids



Verfügbare Flüssigkeitseigenschaften in Chempak Viewer & Chempak Add-in:

- Kompressionsmodul
- Kompressibilitätsfaktor
- Kritischer Druck
- Kritische Temperatur
- Dichte
- Enthalpie
- Entropie
- Innere Energie
- Isentrope Dehnung Coef., Gamma
- Kinematische Viskosität
- Molekulargewicht
- Phase
- Prandtl Zahl
- Druck
- Qualität
- Sättigungsdruck
- Sättigungstemperatur
- Schallgeschwindigkeit
- Spezifische Wärme, cp
- Spezifische Wärme, cv
- Spezifisches Volumen
- Oberflächenspannung
- Temp. Überhitze/Unterkühlung
- Temperatur
- Wärmeleitvermögen
- Viskosität
- Expansion

AFT Chempak Add-in™ für MS Excel™

In Verbindung mit der Chempak Datenbank, gewährt Ihnen Chempak Add-in Zugang zu den Funktionen von Chempaks Fluideigenschaften direkt von Microsofts Excel-Tabellen aus. In den Berechnungen Ihrer Tabelle sind nun umfassende und höchst präzise Fluideigenschaften, als ein dynamischer Teil Ihrer Analyse, eingebettet.

Chempaks Funktionen werden mit der Einfügen-Funktion von Excel ausgewählt oder, wie jede übliche Excel Funktion, direkt eingegeben. Auswahl von Fluids, Zusammenstellen von Gemischen, Bestimmen von Maßeinheiten und Online-Hilfe ist alles vom Chempak Menü verfügbar.

Die möglichen Anwendungen von AFT Chempak Add-in sind so umfangreich, wie die einer Tabelle.

AFT Chempak Add-in Menü in Excel

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|-------------|-------|-------|-------|----------------------------|---|---|---|
| 1 | Temperature | 300 | 500 | 700 | Fluid | | | |
| 2 | °F | psia | psia | psia | Colorado Basin Natural Gas | | | |
| 3 | 100 | 1.283 | 1.293 | 1.308 | | | | |
| 4 | 125 | 1.276 | 1.285 | 1.299 | | | | |
| 5 | 150 | 1.269 | 1.278 | 1.291 | | | | |
| 6 | 175 | 1.262 | 1.271 | 1.283 | | | | |
| 7 | 200 | 1.255 | 1.264 | 1.276 | | | | |
| 8 | 225 | 1.249 | 1.258 | 1.270 | | | | |
| 9 | 250 | 1.244 | 1.252 | 1.263 | | | | |
| 10 | 275 | 1.238 | 1.246 | 1.257 | | | | |
| 11 | 300 | 1.233 | 1.241 | 1.252 | | | | |
| 12 | 325 | 1.228 | 1.236 | 1.246 | | | | |
| 13 | 350 | 1.223 | 1.231 | 1.241 | | | | |
| 14 | 375 | 1.219 | 1.226 | 1.238 | | | | |
| 15 | 400 | 1.214 | 1.222 | 1.231 | | | | |

Bitte beachten Sie:

Chempak Viewer und Chempak Add-in benötigen die Chempak Datenbank.

Die Chempak Datenbank benötigt mindestens eines der folgenden Programme: AFT Arrow, AFT Chempak Viewer, AFT Chempak Add-in, AFT Fathom, AFT Impulse, AFT Mercury, AFT Titan.



www.ferncc.com
 vertrieb@ferncc.com
 Telefon: +49 (0)2851 966136
 Fax: +49 (0)2851 966138



© Copyright 2009 Fern Computer Consultancy Ltd.
 Alle Rechte vorbehalten.
 Fern ist autorisierter Vertreter von Applied Flow Technology Corporation in Westeuropa.
 Chempak ist eine Handelsmarke von Madison Technical Software.
 Excel ist eine Handelsmarke von Microsoft Corp.
 AFT Chempak Viewer, AFT Chempak Add-in, AFT Chempak Suite, AFT Arrow, AFT Fathom, AFT Impulse, AFT Mercury und AFT Titan sind Handelsmarken von Applied Flow Technology Corporation