

# AntEqn\_3.2

(c) 2002 by Francesco Coletti

AntEqn calcola la pressione di saturazione per una data temperatura o la temperatura di saturazione per una data pressione usando l'equazione di Antoine. E' implementata anche una lista di specie dalla quale è possibile scegliere quella desiderata in modo da non dover digitare le costanti A,B,C.

Calcolatrice:	HP-49G
Versione:	3.2
Prima Versione:	31 gen 2002
Ultimo Aggiornamento:	16 oct 2002
Numero Libreria:	1007
Dimensione sull' hp:	3222

## =====

### INSTALLAZIONE

## =====

Download la library (numero 1007) sulla calcolatrice e richiamarla nella stack.  
Immettere il numero della porta (0,1,2) dove si desidera memorizzarla e premere STO. Si suggerisce di selezionare la porta 1 o la 2 in modo tale da non rallentare la velocità del processore. Eseguire quindi un warmstart (riavvio a caldo) premendo simultaneamente [ON][C]. Dato che la libreria è ora installata si può cancellare la variabile nel menù Var.

## =====

### DESCRIZIONE

## =====

Premere AntEq dal menù lib per lanciare il programma.  
La calcolatrice mostrerà la seguente schermata:

Calculate:
Psat
Tsat

				CANCL	OK
--	--	--	--	-------	----

Scegliere se calcolare la temperatura o la pressione di saturazione.

```
RAD XYZ HEX C= 'X'          PROC
<HOME>
Enter T
```

```
:T:
ANTOI About
```

```
RAD XYZ HEX C= 'X'          PROC
<HOME>
Enter P
```

```
:P:
ANTOI About
```

Inserire la T o la P e selezionare l'unità di misura dalla successiva lista:

```
Temperature unit
°C
°F
K
°R
CANCL OK
```

```
Pressure unit
mmHg
atm
bar
psi
Pa
CANCL OK
```

Selezionare un'opzione dalla schermata seguente:

```
List of Species
Enter Constants
CANCL OK
```

Se si sceglie di impostare manualmente le costanti è possibile decidere la forma dell'equazione di Antoine. Ciò è utile in quanto rende il programma molto flessibile.

```
Equation Form:
LN(P)=A-B/(T+C)
LOG(P)=A-B/(T+C)
CANCL OK
```

```
RAD XYZ HEX C= 'X'          PROC
<HOME>
Enter A,B,C

:A:
:B:
:C:
ANTOI About
```

Dato che l'unità di misura in uscita dipende dalla forma dell' equazione essa è sconosciuta e la calcolatrice assocerà al risultato un punto di domanda " ? " :

```

RAD XYZ HEX C= 'X'
{HOME}
5:
4:
3:
2:
1: 2.556_?
ANTOI About

```

In alternativa si può selezionare una specie da una lista di 22:

```

Choose the Specie
Acetone C3H6O
Acetylene C2H2
Air
Ammonia NH3
Benzene C6H6
Butane C4H10
CANCL OK

```

Le specie disponibili sono le seguenti:

Acetone	Acetylene	Air	Ammonia	Benzene
Butane	Cyclobenzene	Ethane	Ethanol	Ethylbenzene
Etylene	Hexane	Isobutane	Isopentane	Methane
Methanol	Oxigen	Pentane	Propene	Phenol
Toluene	Water			

Una volta selezionata una specie si otterà la Tsat ( °C ) o la Psat ( atm )

```

RAD XYZ HEX C= 'X'
{HOME}
5:
4:
3:
2:
1: 54.316_°C
ANTOI About

```

```

RAD XYZ HEX C= 'X'
{HOME}
5:
4:
3:
2:
1: 1.26_atm
ANTOI About

```

=====

## IMPORTANTE

=====

IL programma AntEqn e la relativa documentazione sono forniti "nello stato in cui si trovano" e sono soggetti a cambiamento senza alcun preavviso.

L'autore declina ogni garanzia sia esplicita che implicita. In nessun caso si può ritenere l'autore responsabile per errori, perdite di dati o malfunzionamenti.

La vendita di questo materiale è vietata senza il permesso scritto di Francesco Coletti. E' permessa la distribuzione senza fini di lucro di questo materiale senza alcuna modifica al programma e alla documentazione originale.

Grazie per il download del programma.

Padova, 16/10/2002

Sarò felice di ricevere suggerimenti e domande all'indirizzo: [franzcol@inwind.it](mailto:franzcol@inwind.it) .