



Granulométrie des CAG Débit

Un CAG 12-40 a une granulométrie comprise entre 0,425 et 1,7 mm

| US mesh | mm |
|---------|-------|
| 4 | 4,75 |
| 6 | 3,35 |
| 8 | 2,36 |
| 10 | 2 |
| 12 | 1,7 |
| 14 | 1,4 |
| 16 | 1,18 |
| 18 | 1 |
| 20 | 0,85 |
| 25 | 0,71 |
| 30 | 0,6 |
| 35 | 0,5 |
| 40 | 0,425 |
| 45 | 0,355 |
| 50 | 0,3 |
| 60 | 0,25 |
| 70 | 0,212 |
| 80 | 0,18 |
| 100 | 0,15 |

Energie

1 Watt heure = 3600 Joules

1 calorie = 4,1885 Joules

Débit

$1 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1} = 16,667 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1} = 3,6667 \text{ gal GB} \cdot \text{min}^{-1} = 4,3999 \text{ gal US} \cdot \text{min}^{-1} = 9,81 \cdot 10^{-3} \text{ pied}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

$1 \text{ gal US} \cdot \text{min}^{-1} = 0,2273 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

$1 \text{ gal GB} \cdot \text{min}^{-1} = 0,2727 \text{ m}^3 \cdot \text{h}^{-1}$

Pression

$1 \text{ bar} = 10,197 \text{ m H}_2\text{O} = 1,0197 \text{ kg} \cdot \text{cm}^{-2} = 0,9869 \text{ atm} = 33,455 \text{ ft H}_2\text{O} = 750,06 \text{ mm Hg} =$

$29,53 \text{ inch Hg} = 100 \text{ kPa} = 10^5 \text{ Pa} = 10^5$

$1 \text{ m H}_2\text{O} = 0,0981 \text{ bar} = 73,356 \text{ mm Hg} = 9,81 \text{ kPa}$

Température

$$x^{\circ}\text{C} = \frac{y^{\circ}\text{F} - 32}{1,8}$$

$$x^{\circ}\text{F} = y^{\circ}\text{C} \times 1,8 + 32$$

Viscosité

Viscosité cinématique : unité SI = $\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$; autre unité : 1 stockes (St) = $10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ ou 1 centistockes (cSt) = $10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$

Viscosité dynamique : unité SI = $\text{Pa} \cdot \text{s} = 1 \text{ N} \cdot \text{s} \cdot \text{m}^{-2}$; autre unité : 1 poise (P) = $10^{-1} \text{ Pa} \cdot \text{s}$ ou 1 centipoise (cP) = 0,01 poise (P).

Viscosité Dynamique (cP) = Viscosité cinématique (centistocke) x densité

Unités anglo-saxonnes

1 acre = 4046,86 m²

1 barrel (bl) = 158,987 l (pétrole)

1 british thermal unit (Btu) = 1055,056 J

1 cubic foot (cu.ft)= 28,317 l

1 cubic inch (cu.in)= 16,387 cm³

1 fluid ounce US (fl.oz US)= 29,5735 cm³

1 fluid ounce UK (fl.oz UK)= 28,413 cm³

1 foot (ft) = 30,48 cm

1 inch = 2,54 cm

1 US gallon (gal US) = 3,8541 l

1 UK gallon (gal UK) = 4,54609 l

1 gill (UK) = 142,065 cm³

1 grain (gr) = 64,79891 mg

1 horsepower (Hp UK) = 745,7 W

1 inch of mercury (in Hg) = 3386,39 Pa

1 inch of water (in H₂O) = 249,089 Pa

1 mile = 1609,344 m

1 ounce (oz) = 28,3495 g

1 pound (lb) = 453,5924 g

1 yard (yd) = 0,9144 m (1 yd = 3 ft)

