



COMMENT UTILISER UN DENSIMÈTRE

Le sirop d'érable peut être vendu légalement à une concentration d'au moins 66% en sucre (66°Brix). Afin d'obtenir ce résultat, le sirop d'érable doit être bouilli jusqu'à une température de 3.94°C (7.10°F) dessus du point d'ébullition de l'eau.

Un densimètre est un instrument dont la fonction est basée sur le principe d'Archimède. Ce principe dit qu'un corps (le densimètre) immergé dans un fluide est poussé vers le haut par une force égale au poids du liquide déplacé. Le densimètre mesure le poids du sirop déplacé par le volume du densimètre.

Utiliser un densimètre à eau ou à sirop d'érable

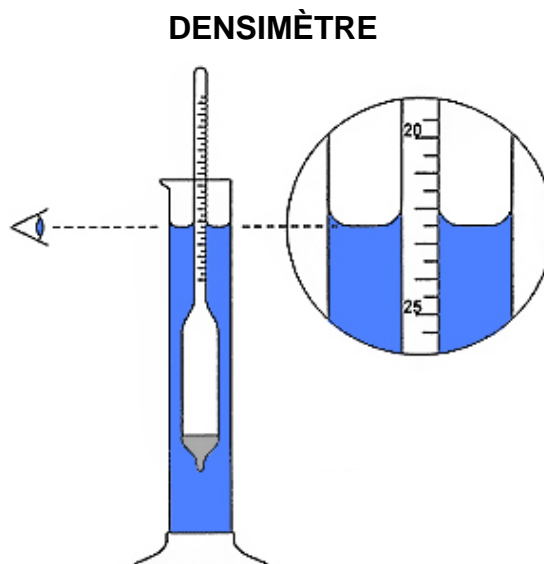
Comment utiliser un densimètre à sirop d'érable:

Remplir un gobelet de sirop jusqu'à 1 ou 2" du bord et le déposer sur une surface uniforme. Ne pas remplir le gobelet avec le densimètre à l'intérieur car si le sirop coule le long de la tige, cela va affecter le résultat. Lentement insérer le densimètre dans le sirop jusqu'à ce qu'il flotte par lui-même ou qu'il touche au fond du gobelet. Le densimètre est un instrument très fragile. **NE JAMAIS** laisser tomber le densimètre dans le gobelet, il risque d'éclater.

Lire le densimètre:

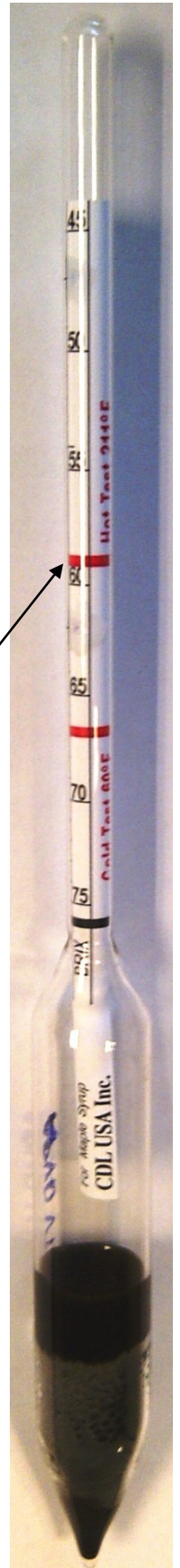
Il est important de prendre la température en même temps que la densité, parce que la densité change avec la température. Prendre la lecture de densité dès que le densimètre arrête d'osciller. Si vous prenez la lecture à la sortie de l'évaporateur (à 211°F), si le sirop arrive égale au niveau de la ligne rouge la plus haute, vous avez la bonne densité (66 Brix). S'il est sous la ligne, le sirop est trop épais. Ajouter de l'eau d'érable pour diluer le sirop. Si le sirop est au dessus de la ligne, le sirop est trop liquide. Le sirop doit bouillir plus longtemps.

Entre les lectures, nettoyer le densimètre avec de l'eau chaude.



DENSIMÈTRE

Ligne de mesure du sirop chaud (à





Si le sirop est mesuré à froid à 60⁰F, utiliser la 2^{ème} ligne rouge pour mesurer. Finalement, si vous prenez une lecture à toute autre température, prendre le tableau suivant pour ajuster la valeur.

TEMPÉRATURE DU SIROP (°F)	AJUSTMENT DU BRUX
209	+8
202	+7.5
193	+7
185	+6.5
176	+6
167	+5.5
158	+5
149	+4.5
140	+4
130	+3.5
120	+3
110	+2.5
100	+2
90	+1.5
80	+1
70	+0.5
60	0
50	-0.5
40	-1

Par exemple, si vous obtenez une lecture de 64 Brix à 100⁰F, additionner 2 Brix à la lecture. Donc, le sirop est à 66 Brix.

Si le sirop est trop épais, voici la quantité d'eau d'érable à ajouter pour le ramener à 66 Brix.

Réduction de brix requise	Oz liquide d'eau / gallon
0.5	1.26
1.0	2.52
1.5	3.80
2.0	5.08
2.5	6.38
3.0	7.68
3.5	8.99
4.0	10.32



UTILISER UN DENSIMÈTRE À EAU

Un densimètre à eau peut être utilisé à n'importe quelle température, l'eau ayant la même densité à n'importe quelle température.

Il y a différents modèles de densimètre à eau d'érable avec des échelles différentes si vous mesurez de l'eau ou du concentré et selon de degré de précision requis.

On lit un densimètre à eau de la même façon qu'un densimètre à sirop.

Note: Garder le densimètre en position verticale afin de prévenir la séparation de la colonne rouge, lorsque celui-ci n'est pas utilisé.

