

	DÉTERMINATION DE LA MASSE VOLUMIQUE DES HUILES VÉGÉTALES	
---	---	---

Mode Opérateur		Version : 01
-----------------------	--	---------------------

1 Objet

La procédure a pour objectif de déterminer la densité des huiles végétales par la méthode du tube en U oscillant.

2 Domaine d'application

La procédure s'applique à toutes les huiles d'origine végétale.

3 Définitions

- La masse volumique est le rapport d'une masse d'une substance homogène exprimé en kg, par son volume exprimé en m³.
- La température de référence est la température à laquelle la masse volumique de l'échantillon doit être ramenée.
La température de référence sera fixée à 15°C qui est la valeur usuelle pour les carburants.
- Température d'essai : température à laquelle s'effectuent les mesures.

4 Équipement

- Densimètre électronique (PAAR DMA 38)
- Une seringue appropriée
- Becher

5 Références

Norme D 4052 -96 équivalent de la norme française NF EN ISO 12185 : 1996

6 Mode opératoire

6.1 Echantillonnage

- échantillon d'essai
- Essence utilisée comme solvant de rinçage

6.2 Mode opératoire

- Rincer proprement le tube en U, avec de l'essence
- Introduire la fraction de l'échantillon d'essai dans le tube en U, en utilisant une seringue appropriée.
- Lors de l'introduction du produit à l'extrémité indiquée du tube, veiller à ce que l'autre extrémité soit bouchée, afin d'éviter les bulles d'air.
- Attendre jusqu'à ce que le densimètre affiche une lecture stable de la masse volumique.

Mode Opérateur		Version : 01
-----------------------	--	---------------------

- Noter le chiffre indiqué qui n'est autre que la masse volumique en kg/m^3 .
- Rincer à l'essence le tube, afin d'obtenir un tube sec et propre pour la manipulation suivante.

NB : La température d'essai est réglée à 25°C

7 Calcul de la masse volumique à 15°C

La masse volumique doit être évaluée pour une température de référence : 15°C.

La conversion de la densité à 15°C se fait d'après la table ASTM Norme ISO N°91/1 pour 15°C.

Avec comme paramètre d'entrée (densité à 25°C et la température de 25°C) moyen de la table de conversion on en déduit la densité pour 15°C.