



Rapport d'essai



Accrédité selon la norme
ISO 17025
Certificat n°312-TEST

Louvain-la-Neuve, 28/09/2021

Beeflow

WAELETE Olivier
67 rue Regnault
F- 95850 MAREIL en FRANCE
FRANCE

CARI ASBL
Bâtiment Boltzmann
Place Croix du Sud 1 bte L7.04.01
1348 Louvain-la-Neuve
BELGIQUE
Tél. : +32 (0)10/47 34 16
Fax. : +32 (0)10/47 34 94
e-mail : info@cari.be
http://www.cari.be

Informations transmises par l'apiculteur:

Vos références: lot 21-02

Lieu de production: Asnière sur Oise

Informations du laboratoire:

Miel n° 2127596

Reçu au laboratoire le 25/08/2021

1. EXAMEN PHYSICO-CHIMIQUE

Méthodes analytiques adaptées du document : "Harmonised methods of the International Honey Commission" (2009)
Conformité : Directive européenne 2001/110/EC et AR relatif au miel du 19/03/2004, sauf pour l'humidité : APAQ-W et German guidelines for honey (Leitsätze) et pour l'IS : Honey quality and International Standards (1999) et German guidelines for honey (Leitsätze)

a) Essais accrédités selon la norme ISO 17025 : Résultats ± Incertitude élargie U (k=2)

Validations des résultats : CM

| | | | |
|---|--------------------|---|--|
| <input checked="" type="radio"/> Humidité (%) | 17,1 ± 0,3 | Mesuré par réfractométrie à 20°C Analysé le 31/08/2021 | Seuil conseillé ≤ 18 % Norme légale ≤ 20 % |
| <input checked="" type="radio"/> pH initial | 4,41 ± 0,30 | Mesuré par pHmétrie Analysé le 27/08/2021 | |
| <input checked="" type="radio"/> Conductivité (mS/cm) | 0,58 ± 0,03 | Mesuré par conductimétrie à 20°C Analysé le 06/09/2021 | Norme légale Miel de miellat ≥ 0,8 |
| <input checked="" type="radio"/> Indice de saccharose (IS) | 7,5 ± 3,0 | Mesuré par spectrophotométrie à 400 nm "non détecté" : IS ≤ 0,9 "non quantifié" : 0,9 < IS ≤ 2,1 Analysé le 02/09/2021 | Seuil conseillé IS > 10 et si IS < 10, ID/IS ≤ 2,5 |
| <input checked="" type="radio"/> HMF (mg/kg) | 1,4 ± 2,4 | Méthode HPLC non détecté : HMF ≤ 0,3 non quantifié : 0,3 < HMF ≤ 1,0 Analysé le 02/09/2021 | Norme légale HMF ≤ 40 miels tropicaux ≤ 80 |
| <input type="radio"/> Indice diastasique (ID) (échelle de Schade) (uniquement mesuré si IS < 10) | 15,6 ± 3,3 | Méthode Phadebas "non détecté" : ID ≤ 0,26 "non quantifié" : 0,26 < ID ≤ 1,88 Analysé le 28/09/2021 Lot de tablettes Phadebas : 008U3 | Norme légale ID > 8 ou miel d'agrumes... ID > 3 si HMF < 15 mg/kg |

Le CARI considère comme conforme un produit dont la valeur de la caractéristique se trouve à l'intérieur de la zone de tolérance, et non conforme un produit dont la valeur de la caractéristique se trouve située en dehors de la zone de tolérance.

Sauf indication communiquée, pour la zone de tolérance le CARI applique la règle suivante :
moitié de l'incertitude élargie (U) calculée au moyen d'un facteur de couverture 2, qui donne un niveau de confiance d'environ 95%.

Laboratoire habilité par l'INAO pour les essais accrédités selon la norme ISO 17025

Les résultats ne sont représentatifs que de l'échantillon transmis au laboratoire. L'échantillonnage est de la responsabilité du demandeur.
Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.

b) Essai non accrédité

Miel n° 2127596

● Sucres (% matière fraîche)

Chromatographie en phase gazeuse

Analysé le 14/09/2021

Monosaccharides

| | |
|------------------|---------------------|
| Fructose | 35,39 ± 3,32 |
| Glucose | 30,94 ± 2,14 |
| Fructose/Glucose | 1,14 |

Disaccharides

| | |
|-------------------------|--------------------|
| Maltose + indét. | 3,99 ± 1,32 |
| Turanose + indét. | 1,11 ± 0,64 |
| Mélibiose et isomaltose | 0,23 ± 0,38 |
| Saccharose | 2,13 ± 0,10 |
| Tréhalose | 0,00 ± 0,10 |
| Gentiobiose | 0,00 |
| Palatinose | 0,24 ± 0,08 |

Trisaccharides

| | |
|----------------|--------------------|
| Raffinose | 0,27 ± 0,12 |
| Erlose | 1,70 ± 0,16 |
| Mélézitose | 0,05 ± 0,40 |
| Maltotriose | 0,08 ± 0,32 |
| Panose | 0,13 ± 0,59 |
| Isomaltotriose | 0,00 ± 0,09 |

2. Examen pollinique (non accrédité)

Acétolyse selon Erdtman G. 1969. Handbook of Palynology.

Munksgaard, Copenhagen, 486 p.

Analysé le 08/09/2021

● Analyse pollinique

| | |
|---|--|
| Densité générale | Moyenne |
| Pollens dominants | Castanea sativa (Châtaignier) (73%) |
| Pollens d'accompagnement (de 10 à 40 %) | Tilia sp. (Tilleul) (18%) |
| Pollens isolés (<10%) | Onobrychis viciifolia (Sainfoin), Poaceae, Rubus fruticosus (Ronce), Trifolium sp. (Trèfle), Brassicaceae |

Pollens isolés significatifs

Elements figurés

3. Examen organoleptique (non accrédité)

3.1. Présentation

| | |
|----------------------------|--------------------|
| Examen visuel | Homogène |
| Couleur: | |
| miel liquide (Pfund) | |
| miel cristallisé (Pantone) | 1205 Ivoire |

Consistance de l'échantillon:

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| à son entrée au laboratoire | Semi-fluide |
| à sa sortie | Tartinable |
| Cristallisation | Inexistante |
| Sablage | Inexistant |

3.2. Profil odorant et gustatif

Légende Contribution à l'intensité 1: mineure 2: de base, 3: dominante

* Les notes "chimiques" ou "altérées" sont liées à la flore butinée par les abeilles, mais ne résultent en aucun cas d'une contamination

| ODEURS | | type d'odeurs |
|-----------|----------------|---------------------------|
| Intensité | moyenne | Chaud Végétal Frais |

ARÔMES type d'arôme, évoquant

| | | |
|-----------|--------------|---------------------------|
| Intensité | forte | |
| Chaud | 2 | ⇒ Doux |
| Fruité | | |
| Floral | | |
| Végétal | 2 | ⇒ Végétal sec ⇒ crayon |
| Épicé | | |
| Frais | 2 | ⇒ Rafraîchissant ⇒ menthe |
| Chimique* | 2 | ⇒ Médicament |
| Altéré* | | |

SAVEURS ET SENSATIONS

| SAVEURS | Intensité | moyenne |
|------------|-------------|----------|
| | Sucrée | 2 |
| | Acide | 1 |
| | Amère | 2 |
| | Astringente | 2 |
| SENSATIONS | Froid | |
| | Piquante | |

ARÔMES, SENSATIONS EXOGÈNES

⇒ Néant

PERSISTANCE

2

Les résultats ne sont représentatifs que de l'échantillon transmis au laboratoire. L'échantillonnage est de la responsabilité du demandeur. Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.













INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'ESSAIS (non accréditée)

Nous avons interprété les résultats des essais réalisés sur votre miel, ce qui nous a permis de déterminer son origine et de vous conseiller pour sa conservation. Pour vous aider à comprendre vos résultats d'analyse, vous pouvez consulter notre site au lien suivant: <http://www.cari.be/medias/actuapi/actuapi31.pdf>

Miel n° 2127596

Vos références: lot 21-02

Interprétation des résultats : CM

| INFORMATIONS TECHNIQUES | INFORMATIONS CONSOMMATEURS |
|---|--|
| <p>Humidité : Humidité normale</p> <p>HMF: Miel dont le HMF ne met pas en évidence de dégradation</p> <p>Enzymes : Miel pauvre en saccharase</p> <p>Commentaire :</p> <p>Ce miel présente toutes les caractéristiques d'un miel monofloral de tilleul (faibles teneurs en enzymes, conductivité proche de 0,6 et arômes mentholés prononcés).</p> | <p>Type de miel : Tilleul</p> <p>Origine botanique : Tilleul</p> <p>Origine géographique : Asnière sur Oise</p> <p>Condition pour une conservation optimale à moins de 20°C</p> <p>À consommer de préférence avant fin juin 2023</p> <p>Période de récolte: d'été</p> |
| <p>ODEURS</p> <p>Intensité </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> chaud <input type="checkbox"/> floral <input type="checkbox"/> épicé <input type="checkbox"/> chimique <input type="checkbox"/> exogène <input type="checkbox"/> fruité <input checked="" type="checkbox"/> végétal <input checked="" type="checkbox"/> frais <input type="checkbox"/> altéré</p> | <p>Intensité des odeurs moyenne</p> |
| <p>ARÔMES</p> <p>Intensité </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Chaud ⇒ doux  <input type="checkbox"/> Fruité <input type="checkbox"/> Floral <input checked="" type="checkbox"/> Végétal ⇒ végétal sec ⇒ crayon  <input type="checkbox"/> Épicé <input checked="" type="checkbox"/> Frais ⇒ rafraîchissant ⇒ menthe  <input checked="" type="checkbox"/> Chimique* ⇒ médicament  <input type="checkbox"/> Altéré*</p> <p><small>* Les notes "chimiques" ou "altérées" sont liées à la flore butinée par les abeilles, mais ne résultent en aucun cas d'une contamination exogène</small></p> | <p>Intensité des arômes forte</p> <p>Saveurs et arômes : Miel aux notes végétales et mentholées</p> |
| <p>SAVEURS ET SENSATIONS</p> <p>Intensité </p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sucrée  <input checked="" type="checkbox"/> Acide  <input checked="" type="checkbox"/> Amère  <input checked="" type="checkbox"/> Astringente  <input type="checkbox"/> Froid <input type="checkbox"/> Piquante</p> | <p>Intensité des saveurs et sensations moyenne</p> |
| <p>ARÔMES, SENSATIONS EXOGÈNES</p> <p>⇒ Néant</p> | |
| <p>PERSISTANCE</p> <p></p> | <p>L'échantillon analysé répond aux normes légales et aux critères de qualité conseillés</p> <p> Selon les critères de qualité du CARI, ce miel correspond à 4 étoiles.</p> |

Les résultats ne sont représentatifs que de l'échantillon transmis au laboratoire. L'échantillonnage est de la responsabilité du demandeur. Seule la reproduction intégrale de ce rapport d'essai engage la responsabilité du CARI.