

☒ 1042 ☎ 034 05 610 69 ✉ [spcplabo@moov.mg](mailto:spcplabo@moov.mg)

Laboratoire de Contrôle des Pesticides  
Division de la Phytopharmacie et  
du Contrôle des Pesticides

Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche  
Secrétariat Général  
Direction Générale de l'Agriculture  
Direction de la Protection des Végétaux  
Service de la Phytopharmacie

RAPPORT D'ANALYSE  
N° 1565/19

|                        |          |            |               |
|------------------------|----------|------------|---------------|
| Reçu au laboratoire le | 05/11/19 | Provenance | ALJ           |
| Analyse validée le     | 12/11/19 | ☒          | Tsimbazaza    |
| Edité le               | 13/11/19 | ☎          | 034 90 863 72 |

**DENOMINATION ET DESCRIPTION :** Un (01) échantillon d'huile essentielle, fluide, dans un flacon en plastique transparent de 50 ml  
**FICHIER :** A7814

**Nom scientifique :** *Eugenia caryophyllus* Sprengel

**Nom vernaculaire :** Girofle

**Partie de la plante :**

**Code :** 147

**SERVICE DEMANDE :** Détermination de la teneur en ses différents constituants

**METHODE D'ANALYSE:** Chromatographie en phase gazeuse

**CONDITIONS OPERATOIRES:**

- Colonne capillaire , OV1 (30 mx 0,32 mm x 0,25 µm)
- Four : 60 °C (4,5 mn) à 210 °C (3°c/mn)
- Température Détecteur (FID) : 260 °C – Température Injecteur : 240 °C
- Gaz vecteur : Azote U - Débit : 3 ml/mn
- Injection : 1 µL
- Intégration : pourcentage d'aire

## RESULTAT DES ANALYSES

| Constituants       | Lot analysé (%) | NF ISO 3143 (Griffes) (%) | NF ISO 3142 (Clous) (%) | NF ISO 3141 (feuilles) (%) |
|--------------------|-----------------|---------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Eugénol            | 74,34           | 83 à 92                   | 75 à 87                 | 80 à 92                    |
| Beta-caryophyllène | 21,06           | 4 à 12                    | 2 à 7                   | 4 à 17                     |
| Acétate d'eugényle | 0,11            | 0,5 à 4                   | 8 à 15                  | 0,2 à 1                    |

### CONCLUSION :

Le profil chromatographique de l'HE analysée semble tendre dans l'ensemble vers celui de la norme AFNOR (NF ISO 3143) relative aux HE de FEUILLE de giroflier



FICHER : A7814

METHODE / MI 582

GIROFLE A L J

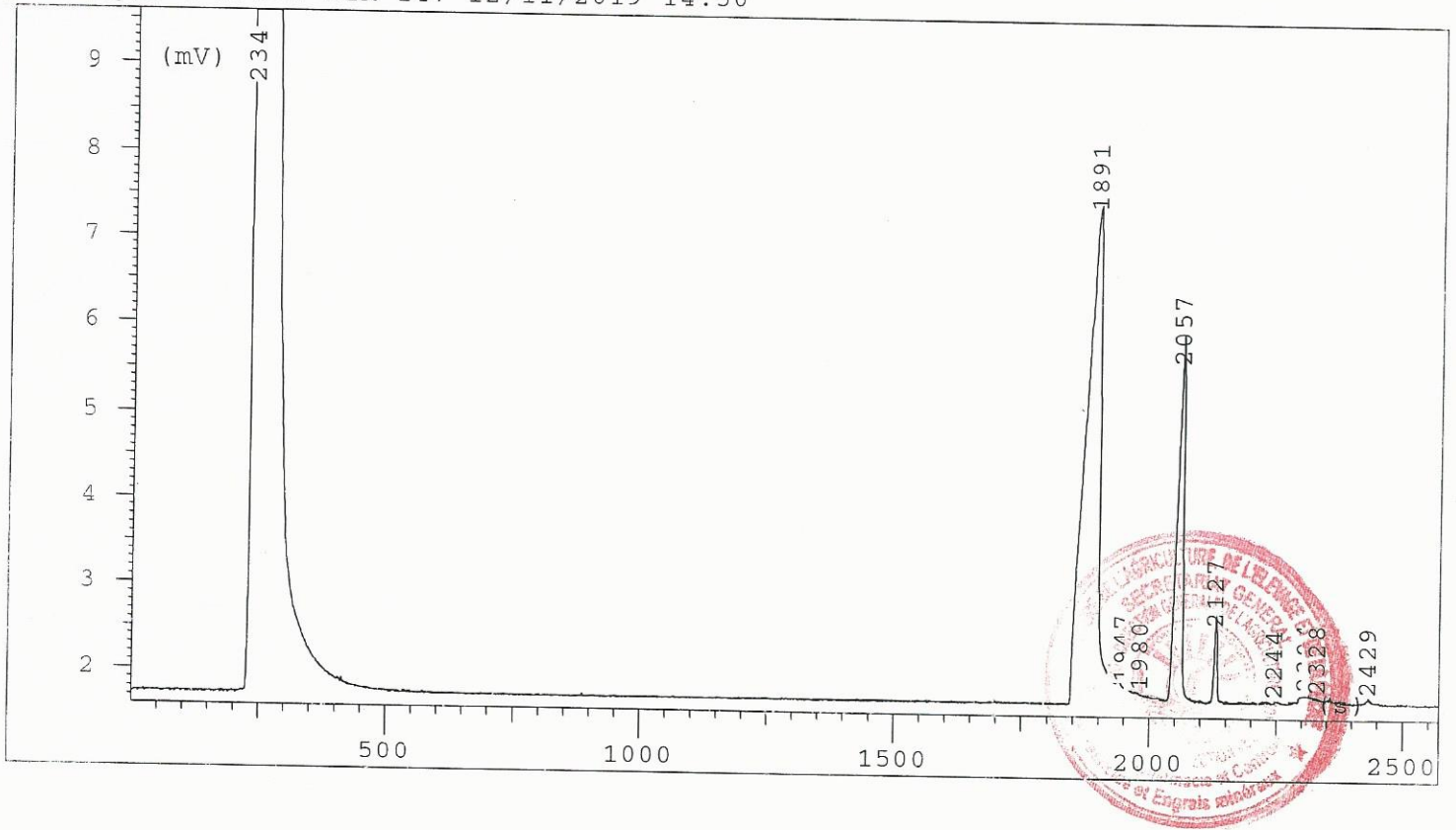
Lot : CODE 147

12/11/19

| Constituants       | Temps de rétention | Surface | %                 |
|--------------------|--------------------|---------|-------------------|
| eugénoI            | 1891               | 191793  | <b>74,3403891</b> |
|                    | 1980               | 1837    | 0,71203482        |
| beta caryophyllène | 2057               | 54336   | <b>21,0610365</b> |
| alpha humulène     | 2127               | 6633    | 2,57099999        |
| acétate d'eugényle | 2244               | 275     | <b>0,10659204</b> |
|                    | 2304               | 1577    | 0,61125689        |
|                    | 2328               | 640     | 0,24806875        |
|                    | 2429               | 902     | 0,34962189        |
|                    |                    | 257993  | 100               |



Analyse : A7814 GIR 147 12/11/2019 14:50



A7814S GIR 147 12/11/2019 14:50

RESULTATS D'INTEGRATION

FICHER : A7814 GIR 147

METHODE : MI774

| TEMPS  | SURFACE  | CB |
|--------|----------|----|
| 234    | 12480435 | s0 |
| 1891   | 185860   | z1 |
| 1947   | 5933     | z2 |
| 1980   | 1837     | z3 |
| 2057   | 54336    | t1 |
| 2127   | 6633     | z1 |
| 2244   | 275      | z1 |
| 2304   | 1577     | z1 |
| 2328   | 640      | z2 |
| 2429   | 902      | z1 |
| TOTAL: | 12738428 |    |