

1 Identification de l'échantillon / Sample identification

Désignation commerciale <i>Trade name</i>	HE GIROFLE CLOUS BIO <i>Organic Clove Bud Oil</i>
Code article / Article code	[MP10043]
Type d'extrait <i>Type of Extract</i>	Huile Essentielle <i>Essential Oil</i>
Nom commun <i>Common name</i>	Clou de Girofle <i>Clove</i>
Nom botanique <i>Botanical name</i>	<i>Eugenia caryophyllus</i>
Qualité / Quality	Biologique / <i>Organic</i>
Partie de la plante <i>Part of the plant</i>	Bourgeons <i>Buds</i>
Producteur / Fournisseur <i>Manufacturer / Supplier</i>	LABORATOIRE ALTHO
N° de Lot / Batch number	INT240910-01
Origine / Origin	MADAGASCAR
N° unique d'échantillon <i>Sample number</i>	DONNEES FOURNISSEUR



2 Analyse par Chromatographie Phase Gazeuse / GC-MS Analysis

2.1 Conditions opératoires / Operating parameters

Conditions opératoires :

- CPG : PE Clarus 580 avec Injecteur automatique
- Colonne : TG-WAX (30m x 0,32mm x 0.25µm) ; Four : 50 °C à 245 °C (5°C/min)
- Détecteur (250°C) : FID ; Gaz vecteur : Hydrogène, pression 0,33 bar (4,8 psi)
- Injection (250°C) : mode split (1/75) ; Intégration : pourcentage d'aire – seuil : 0,02%

2.2 Résultats d'analyse / Results

Comparaison du résultat avec la norme internationale NF ISO 3142 : 1997 (F)

Constituant	Lot analysé (%)	NF ISO 3142 (%)
β -caryophyllène	5,3	2 à 7
α -humulène	0,7	
eugénol	80,3	75 à 87
acétate d'eugényle	12,4	8 à 15

Conclusion :

Le profil chromatographique de l'échantillon analysé correspond à celui d'une huile d'*Eugenia caryophyllata* de Madagascar. En outre, les teneurs relatives des constituants sont conformes à la norme préconisée par AFNOR (NF ISO 3142) pour les huiles essentielles de clous de giroflier. Par ailleurs, nous précisons que l'échantillonnage à la source a été effectué par le client lui-même.

Le Responsable du Laboratoire


Dr-HDR Delphine RABEHAJA

Component Name	Time [min]	Area [%]	Area [uV*sec]	RI (FAME)
α -copaène	11,404	0,13	1520,03	985,8
β -caryophyllène	14,022	5,33	63516,63	1085,4
α -humulène	15,795	0,65	7765,42	1158,4
	18,744	0,25	3000,08	1279,6
oxyde de caryophyllène	23,095	0,45	5327,84	1471,0
Eugénol	27,124	80,32	957287,53	1662,7
acétate d'eugényle	28,862	12,38	147549,68	1751,5
	29,464	0,14	1701,41	1782,6
	30,416	0,18	2162,72	1831,9
humulénol	30,949	0,1	1171,83	1859,5
	34,284	0,07	872,78	2042,8
		-----	-----	
		100	1191875,95	

3 Données pesticides / *Pesticides report*