

**Destinataire :**

**CRPS-NABIO SÀRL**  
**Rue de la Byronne 20**  
**1800 VEVEY - SUISSE**  
**nabio@nabio.ch**

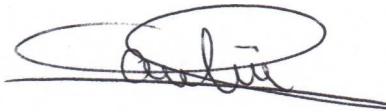
**Nature de l'échantillon :** HUILE ESSENTIELLE  
**Nom botanique :** STYRAX TONKINENSIS  
**Nom commun :** BENJOIN  
**Numéro de lot :** 100111B  
**Origine :** LAOS  
**Partie de la plante :** OLEORESINE  
**Référence Pyrenessences :** C681

**Date de réception :** 06/02/2015                    **Date d'analyse :** 14/02/2015  
**Conditionnement :** Flacon transparent de 2 ml - température ambiante  
**Prestation demandée :** Analyse classique  
**Durée de conservation :** 1 an

**Commentaires et Conclusions :**

**Rapport validé par :**

Daniel Dantin – *Responsable laboratoire*



CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

**Conditions d'analyse chromatographique :**

- GC/SM 7890/5975 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,5 µm
- GC/FID 5890 AGILENT : Colonne : INNOWAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,5 µm
- Programmation de température : 6 min à 60°C – 2°C/min → 250 °C – 60 mn à 250 °C
- Gaz vecteur : He 22 psi
- Dilution de l'échantillon : 10 % dans l'éthanol + acétone
- Volume injecté : 1 µL
- Gamme de masse : 30 à 350

Les composés sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention (notre propre bibliothèque) et des spectres de masse (librairie NKS, 75 000 spectres),

Les % sont calculés à partir des surfaces de pics données par le GC/FID, sans l'utilisation de facteur de correction,

**Profil chromatographique (GC/FID) :**

FID1 A, (Y:\NABIO\ST15C681.D)

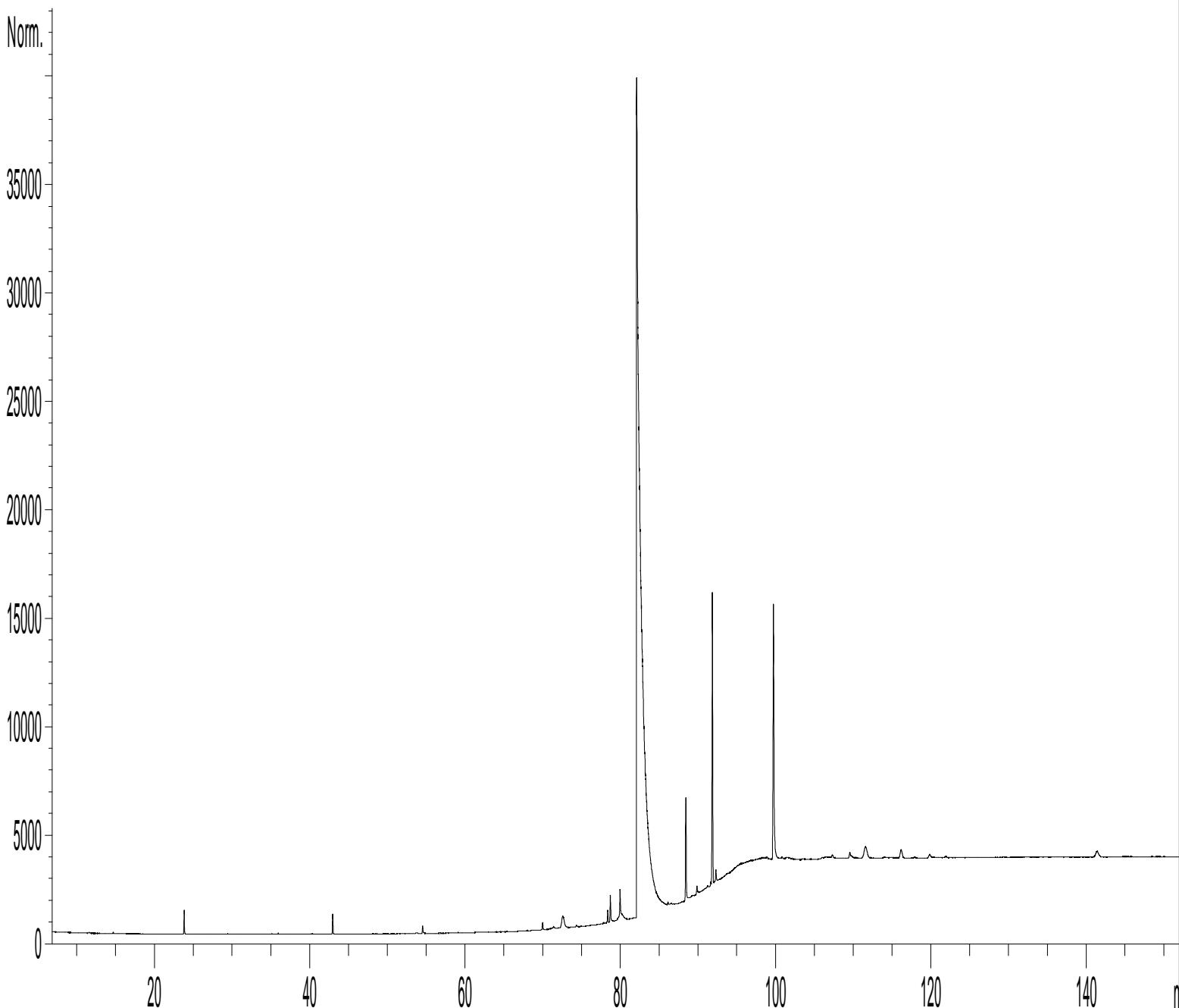


Tableau de résultats – BENJOIN LOT N° 100111B

Pics	TR(min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
1	14,7	LIMONENE	0,02		0,02
2	23,8	4-HYDROXY-4-METHYL-2-PENTANONE	0,29		
3	35,1	LINALOL	0,02		0,02
4	35,9	ACETATE DE LINALYLE	0,02		
5	40,2	BENZOATE DE METHYLE	0,02		
6	43,0	BENZOATE D'ETHYLE	0,27		
7	53,7	MEQUINOL	0,03		
8	54,5	ALCOOL BENZYLIQUE	0,13		
9	70,0	EUGENOL	0,11		0,11
10	72,6	$\alpha$ -OXO-BENZENE ACETATE DE METHYLE	0,70		
11	78,4	2-BENZOYL HYDRAZINE CARBOXYLATE D'ETHYLE	0,19		
12	78,7	ISOEUGENOL	0,45		0,45
13	80,0	ESTER CINNAMIQUE	0,92		
14	83,1	<b>ACIDE BENZOIQUE</b>	<b>82,77</b>		
15	88,4	VANILLINE	1,80		
16	89,9	2-METHOCY-4-PROPYL PHENOL	0,16		
17	91,9	<b>BENZOATE DE BENZYLE</b>	<b>4,38</b>		4,38
18	92,3	4-HYDROXY-3-METHOXYPHENYL-2-PROPANONE	0,21		
19	99,7	<b>DIMETHOXY HYDROXYCINNAMALDEHYDE Mw=208</b>	<b>5,72</b>		
20	111,6	4-HYDROXY-2-METHOXYCINNAMALDEHYDE	0,83		
21	116,2	4-HYDROXY-3-METHOXYPHENYL-2-PROPENAL	0,40		
22	141,4	ACIDE LINOLEIQUE	0,55		
		<b>TOTAL</b>	<b>99,99</b>		<b>4,98</b>