

## BOLETIN DE ANALISIS

**Nombre común :** Aceite esencial de PINO SILVESTRE  
**Pine Sylvestris oil**  
**Nombre botánico :** Pinus sylvestris  
**Número de lote :** 71-607  
**Origen :** Paises Nórdicos

### Características del análisis :

CPG 5890 / MS 5970 - Colonne : HP INNOWAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,5 µm  
CPG 5890 FID - Colonne : HP INNOWAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,5 µm  
Programmation de température : 6 mn à 60 °C – 2 °C/mn → 80 °C – 1 °C/mn → 120 °C – 4 °C/mn → 250 °C  
Gaz vecteur He : 30 psis/FID, 23 psis/MS. Injecteur : split. Echantillon : 1 µl de 5% de solution dans l'Hexane.  
Gamme de masse : 30 à 350. Les composés des huiles essentielles sont identifiés par une recherche combinée des spectres de masse (bibliothèque NIST 75 KL et bibliothèque personnelle) et des temps de rétention.  
Les % sont calculés à partir des surfaces de pics donnés par le GC/FID sans l'utilisation de facteur de correction.

### Características Físicas:

Densidad a 20°C	0,864
Índice de refracción a 20°C	1,472
Rotación Optica a 20°C	-20,0

**Fecha Producción:**

**Caducidad:**

## Tabla de Resultados

COMPONENTES	%	NORMA
a-PINENE	40,35	
a-FENCHENE	0,04	
CAMPHENE	0,94	
b-PINENE	20,07	
SABINENE	0,05	
PINADIENE	0,03	
p-MENTH-2-ENE	0,05	
D-3-CARENE	16,06	
b-MIRCENE	2,20	
a-PHELLANDRENE	0,25	
a-TERPINENE	1,42	
LIMONENE	9,39	
1,8-CINEOLE + b-PHELLANDREN	1,21	
g-TERPINENE	0,03	
p-CYMENE	1,35	
TERPINOLENE	0,45	
a-LONGIPINENE	0,03	
a-COPAENE	0,12	
ACETATE DE BORNYLE	1,77	
LONGIFOLENE	1,23	
b-CARIOPHILENE	1,66	

COMPONENTES	%	NORMA
Trans-VERBENOL	0,13	
d-CADINENE	0,06	
p-CYMENE-8-OL	0,02	
OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,08	
<b>TOTAL</b>	<b>99,06</b>	

