CANNAPIO

DOWNLOAD GRATUITO

Come leggere il certificato di analisi (COA)

Verifica dell'analisi di laboratorio di un prodotto al CBD in 7 passaggi

Il certificato di analisi (in inglese Certificate of Analysis, COA) è il rapporto di un laboratorio sull'analisi di uno specifico lotto di produzione. Mostra quanti cannabinoidi contiene davvero il prodotto e se ha superato il controllo delle sostanze indesiderate. Ecco come leggerlo.

7 passaggi di verifica

1. **Lotto.** Il numero di lotto sul certificato deve corrispondere a quello sulla vostra confezione. Un certificato di un altro lotto non dice nulla sul vostro prodotto.
2. **Laboratorio.** Cercate nome e indirizzo del laboratorio, idealmente indipendente e accreditato secondo la norma ISO/IEC 17025. Il certificato deve essere firmato o verificabile in altro modo.
3. **Data.** La data di campionamento e di analisi dovrebbe corrispondere al periodo di produzione del lotto.
4. **Metodo.** I cannabinoidi si misurano di norma con cromatografia liquida (HPLC), terpeni e solventi residui con gascromatografia (GC).
5. **Profilo dei cannabinoidi.** Individuate le righe CBD, CBDA, Δ9-THC, THCA, eventualmente CBG, CBN e altri, e le unità di misura in cui sono indicati.
6. **Conversione sulla confezione.** Confrontate il risultato con il dato in etichetta (vedi il calcolo qui sotto).
7. **Contaminanti.** Un'analisi completa comprende anche metalli pesanti, pesticidi, solventi residui, micotossine e microbiologia, con valutazione conforme / non conforme.

Unità e abbreviazioni

Dicitura	Significato
% (w/w)	percentuale in peso: grammi di sostanza per 100 g di prodotto
mg/g	milligrammi per grammo di prodotto, 10 mg/g = 1 %
mg/ml	milligrammi per millilitro, si usa per i liquidi
ND	not detected: la sostanza non è stata rilevata sopra il limite di rilevabilità
LOD	limite di rilevabilità: la quantità minima che il metodo rileva
LOQ	limite di quantificazione: la quantità minima che il metodo misura in modo affidabile
< LOQ	la sostanza è presente, ma sotto il limite di quantificazione

CBD totale e THC totale

Nella pianta i cannabinoidi si trovano prevalentemente in forma acida (CBDA, THCA). Con il calore passano alla forma neutra e perdono parte della massa. Per questo il contenuto totale si calcola così:

> **CBD totale = CBD + 0,877 × CBDA**
> **THC totale = Δ9-THC + 0,877 × THCA**

Esempio: l'analisi riporta CBD 9,50 % e CBDA 0,60 %. CBD totale = 9,50 + 0,877 × 0,60 = 10,03 %.

Conversione sulla confezione

Moltiplicate la percentuale in peso per il peso del contenuto. Un olio da 10 ml pesa circa 9,2 g (la densità degli oli vegetali è di circa 0,92 g/ml). Al 10 % (w/w) contiene circa 920 mg di CBD. Alcuni produttori indicano il contenuto in volume (w/v): in quel caso il 10 % corrisponde a 1.000 mg in 10 ml. Per questo è importante sapere quale unità usano il certificato e l'etichetta.

Esempio di risultati (modello fittizio)

Analita	Risultato	LOQ	Valutazione
CBD	9,50 %	0,01 %	–
CBDA	0,60 %	0,01 %	–
CBG	0,21 %	0,01 %	–
Δ9-THC	0,08 %	0,01 %	–
THCA	< LOQ	0,01 %	–
Piombo (Pb)	ND	0,05 mg/kg	conforme
Pesticidi (screening)	ND	0,01 mg/kg	conforme
Solventi residui	ND	–	conforme

Segnali d'allarme

- il certificato non ha un numero di lotto, oppure non corrisponde alla vostra confezione,
- manca il nome del laboratorio o un contatto verificabile,
- il contenuto di CBD differisce molto dall'etichetta (la tolleranza usuale è nell'ordine di ±10 %),
- il THC totale supera il limite vigente nel paese di vendita,
- il documento è solo un'immagine sfocata senza data né firma,
- l'analisi riguarda solo i cannabinoidi e manca il controllo dei contaminanti (per i lotti più vecchi è frequente, ma un'analisi completa è preferibile).

> Vi invieremo volentieri i certificati dei nostri prodotti. Scriveteci il numero di lotto riportato sulla confezione e vi manderemo subito l'analisi corrispondente.

Il materiale spiega il contenuto di un rapporto di laboratorio. Non descrive gli effetti del CBD e non costituisce un consiglio sanitario né legale.
Altre guide e risorse gratuite su www.cannapio.cz/it