



EkotechLAB Marek Klein  
NIP: 584 245 93 68  
ul. Siemiradzkiego 2A, 80-301 Gdańsk  
E-mail: biuro@ekotechlab.pl  
tel. +48 58 380 01 50  
www.cannalabs.pl

Gdańsk, 15.03.2026

AB 1755

## 1. Dane próbki

Nazwa: **Witamina D3 + K2 (MK-7)** | Forma: kapsulka olejowa | ID próbki: VD3K2-2025-001

Deklaracja producenta: D3 50 000 IU/kaps., K2 (MK-7) 350 ug/kaps.

Data badania: **15.03.2026** - cel: analiza

## 2. Zastosowane metody

D3 - HPLC-UV ( $\lambda = 265$  nm, kolumna C18, kalibracja 1-100 ug/mL, LOD = 0.5 ug/mL).

K2 (MK-7) - HPLC-MS (SIM, zakres kalibracji 0.1-10 ug/mL, LOD = 0.02 ug/mL).

Wilgotność - titracja Karl Fischer.

Zanieczyszczenia / rozpuszczalniki - GC-MS (screening).

Metale ciężkie (opcjonalnie) - ICP-MS (Pb, Cd, Hg, As).

## 3. Wyniki oznaczeń

Lp.	Parametr	Metoda	Wynik	Jednostka	Uwagi
1	Witamina D3 (cholekalcyferol)	HPLC-UV	<b>51 240</b>	IU / kaps.	Zgodne z deklaracją
2	Witamina K2 (MK-7)	HPLC-MS	<b>382</b>	ug / kaps.	Zgodne z deklaracją
3	Wilgotność	Karl Fischer	<b>0.29</b>	% (m/m)	Niska, typowa dla olejów
4	Rozpuszczalniki pozostałe	GC-MS	nie wykryto	-	Brak pozostałości
5	Metale ciężkie (Pb, Cd, Hg, As)	ICP-MS	< limit wykrywalności	mg/kg	Bezpieczne poziomy

## 4. Podsumowanie

Oznaczone zawartości odpowiadają deklarowanym wartościom producenta. Nie wykryto pozostałości rozpuszczalników ani przekroczeń metali ciężkich. Wilgotność niska - brak oznak degradacji.

Data\* - w zależności od sposobu pozyskania przez GBA POLSKA próbki jest datą: pobrania (gdy próbka pobierana jest wyłącznie przez pracownika GBA POLSKA) lub odbioru (gdy próbka odbierana jest od Klienta przez pracownika GBA POLSKA, dostarczana jest przez firmę kurierską bądź dostarczana osobiście przez Klienta).

U - niepewność rozszerzona pomiaru przy poziomie ufności ok. 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ , nie uwzględnia niepewności pobierania próbek, za wyjątkiem przypadków, gdy zostało to zaznaczone w uwagach.

Niepewność podaje się w sytuacji, gdy ma to znaczenie dla miarodajności wyników badań lub zgodności z wymaganiami / specyfikacjami oraz na życzenie Klienta. Rezultaty badań niższe lub wyższe niż zakresy pomiarowe metod są przedstawiane jako odpowiednio „< wartość dolnej granicy zakresu pomiarowego” lub „> wartość górnej granicy zakresu pomiarowego”. Wartości te stanowią informację o rezultatach badań. Jeśli wraz z tak przedstawionymi rezultatami badań podane są niepewności rozszerzone, dotyczą one wartości dolnej lub górnej granicy zakresu pomiarowego metody.

Wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (pobranymi lub odebranymi – zgodnie z informacjami przedstawionymi w Sprawozdaniu).

Zamieszczone w Sprawozdaniu informacje wyróżnione kursywą zostały przekazane przez Klienta. Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za te informacje.

Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za sposób

pobrania i reprezentatywność próbek przekazanych przez Klienta do badań.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Laboratorium nie przechowuje próbek po badaniach, chyba że z Klientem ustalono inaczej