



## PROTOKOL O LABORATORNÍM ROZBORU

**Identifikace vzorku:** *Mitragyna speciosa* (kratom)  
**Identifikátor BAFA:** 2024-022-PV  
**Požadavek na chemický rozbor:** kvantifikace mitragyninu a 7-hydroxymitragyninu;  
stanovení těžkých kovů (Cd, Pb, Hg, As)  
**Požadavek doručen:** 29. 1. 2024  
**Datum provedení zkoušek:** 4. 2. 2024 (alkaloidy); 12. 2. 2024 (těžké kovy)  
**Použitá metoda:** kvantifikace alkaloidů kratomu, HPLC-MS-MRM;  
prvková analýza ICP-OES  
**Použitá měřidla:** LC/MS Thermo Ultimate 3000; AB Sciex, Qtrap 6500+; GBC  
Integra XL ICP-OES

### Výsledky laboratorního rozboru – alkaloidy

Vzorek Identifikace dle zákazníka	mitragynin <sup>1)</sup>		7-hydroxymitragynin <sup>1)</sup>	
	mg/g	hm. %	mg/g	hm. %
Zelený Kratom	15,1141	1,5114	0,0689	0,0069
LOD (limit detekce)	0,001	0,0001	0,001	0,0001
LOQ (limit kvantifikace)	0,003	0,0003	0,003	0,0003
Metoda	HPLC-MS-MRM		HPLC-MS-MRM	

<sup>1)</sup> rozšířená nejistota stanovení je na hodnotě relativní nejistoty 30 %

### Výsledky laboratorního rozboru – těžké kovy

Stanovený kov	Naměřená hodnota (mg/kg)	LOD (mg/kg)	Limity dle nařízení 629/2008/ES
			(mg/kg)
Kadmium (Cd)	0	0,05	1,0
Olovo (Pb)	0	0,05	3,0
Rtuť (Hg)	0	0,05	0,1
Arzén (As)	0	0,05	0,2*

\* Nařízení Komise (EU) 2015/1006 (hodnota stanovená pouze pro rýži)

Analýza byla provedena v souladu s požadavky Česko-Slovenské Asociace za Kratom.

Za technickou správnost: PharmDr. Petra Cihlářová, Ph.D.  
Mgr. Ing. Marek Martinec, Ph.D.

VYSOKÁ ŠKOLA  
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE  
Laboratoř forenzní analýzy biologicky aktivních látek  
Technická 5, 166 28 Praha 6  
IČO 60461373  
- 560/1 -

doc. Ing. Martin Kuchař, Ph.D.  
vedoucí pracoviště