



Vysoká škola chemicko-technologická v Praze  
Metrologická a zkušební laboratoř VŠCHT Praha

zkušební laboratoř . 1316.2 akreditovaná IA dle SN EN ISO/IEC 17025:2018



Adresa: VŠCHT Praha, Technická 1905/5, 166 28 Praha 6 (tel.: +420 602833424; +420 220443184; <https://www.vscht.cz/mzl>)

## Protokol o zkouškách ML: 1495/26

íslo tisku: 1013/26

Zákazník: ATOMASTORE GROUP s.r.o.

P í ná 1892/4  
110 00 Praha - Praha 1  
eská republika

Datum p íjmu vzork laborato ř: 7.7.2026  
Objednávka: 7.7.2026  
Ozna ení vzork zákazníkem: Vzorek kratom prášek zelený  
šarže: L00000004

P edm t zkoušení - popis vzorku: Kratom  
obal: sá ek polyethylenový (PE)  
stav: doru eno bez zjevného poškození  
množství: 350 g  
Datum provedení zkoušek: 7.7.2026 - 16.7.2026  
Místo provedení zkoušek: prostory MZL VŠCHT, Technická 1903/3, 166 28 Praha 6 - Dejvice  
Zkušební metody: KM 08A: HPLC-FLD  
KM 06: LC-MS/MS  
SOP 70.4: AAS-AMA  
SOP 70.75: ICP-MS  
KM 20: LC-MS

### VÝSLEDKY ZKOUŠEK:

#### MYKOTOXINY

| Analyt                            | Výsledek* | Rozší ená nejistota | Jednotky | Zkušební metoda | Hodnocení výsledk ** | Limitní hodnota | Poznámka |
|-----------------------------------|-----------|---------------------|----------|-----------------|----------------------|-----------------|----------|
| aflatoxin B1                      | <2,0      | -                   | µg/kg    | KM 06           | X                    | -               |          |
| aflatoxin B2                      | <2,0      | -                   | µg/kg    | KM 06           | X                    | -               |          |
| aflatoxin G1                      | <2,0      | -                   | µg/kg    | KM 06           | X                    | -               |          |
| aflatoxin G2                      | <5,0      | -                   | µg/kg    | KM 06           | X                    | -               |          |
| aflatoxiny (suma B1, B2, G1 a G2) | <5,0      | -                   | µg/kg    | KM 06           | X                    | -               |          |

#### POLYAROMATICKÉ UHLOVODÍKY

| Analyt                                                                  | Výsledek* | Rozší ená nejistota | Jednotky | Zkušební metoda | Hodnocení výsledk ** | Limitní hodnota | Poznámka |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|----------|-----------------|----------------------|-----------------|----------|
| phenanthrene                                                            | <0,10     | -                   | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| anthracene                                                              | 0,13      | 0,065               | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| fluoranthene                                                            | 1,0       | 0,50                | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| pyrene                                                                  | 0,17      | 0,085               | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| benzo[a]anthracene                                                      | 0,11      | 0,055               | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| chrysene                                                                | 0,34      | 0,17                | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| benzo[b]fluoranthene                                                    | 0,55      | 0,28                | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| benzo[k]fluoranthene                                                    | 0,39      | 0,20                | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| benzo[a]pyrene                                                          | 0,15      | 0,075               | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| dibenz[a,h]anthracene                                                   | <0,05     | -                   | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| benzo[g,h,i]perylene                                                    | <0,05     | -                   | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| indeno[1,2,3-cd]pyrene                                                  | <0,05     | -                   | µg/kg    | KM 08A          | X                    | -               |          |
| Suma benzo[a]pyrene, benzo[a]anthracene, benzo[b]fluoranthene, chrysene | 1,2       | 0,60                | µg/kg    | KM 08A          | V                    | 50              |          |

| Analyt              | Výsledek* | Rozšířená nejistota | Jednotky | Zkušební metoda | Hodnocení výsledk ** | Limitní hodnota | Poznámka |
|---------------------|-----------|---------------------|----------|-----------------|----------------------|-----------------|----------|
| mitragynin          | 1,5       | 0,2                 | % hm.    | KM 20           | V                    | 2,5             |          |
| 7-hydroxymitragynin | 0,012     | 0,002               | % hm.    | KM 20           | V                    | 0,1             |          |

#### MINERÁLNÍ LÁTKY

| Analyt  | Výsledek* | Rozšířená nejistota | Jednotky | Zkušební metoda | Hodnocení výsledk ** | Limitní hodnota | Poznámka |
|---------|-----------|---------------------|----------|-----------------|----------------------|-----------------|----------|
| rtu     | 0,026     | 0,002               | mg/kg    | SOP 70.4        | V                    | 0,10            | S)       |
| olovo   | 0,58      | 0,07                | mg/kg    | SOP 70.75       | V                    | 3               | S)       |
| kadmium | 0,016     | 0,002               | mg/kg    | SOP 70.75       | V                    | 1               | S)       |
| arsen   | 0,24      | 0,03                | mg/kg    | SOP 70.75       | V                    | 0,5             | S)       |

\* pokud je před hodnotou znaménko "<" pak koncentrace je nižší nežli tato hodnota, tj. pod mezí stanovitelnosti (LOQ)

\*\* hodnocení shody se specifikací je vyznačeno jako V (vyhovuje), Vn (vyhovuje jen s přihlédnutím k nejistotám stanovení), N (nevyhovuje) nebo X (nehodnoceno)

S) zkouška provedena subdavatelskou laboratoří

#### Specifikace použité pro hodnocení výsledků :

Maximální koncentrace aktivních látek v psychomodulárních látkách dle Vyhlášky . 448/2025 Sb. o psychomodulárních látkách (příloha .1).

Přípustné hodnoty chemických ukazatelů dle Vyhlášky . 448/2025 Sb. o psychomodulárních látkách (příloha .3).

Uvedená rozšířená nejistota byla vypočtena s použitím koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %.

Při výpočtu a uvádění nejistot se postupuje podle dokumentu ILAC G17:01(2021) a příručky Kvalimetrie 11 (EURACHEM CZ/CITAC 4).

Uváděné nejistoty nezahrnují nejistotu vzorkování. Pokud není uvedeno jinak, pak pro výrok o shodě s limitními hodnotami byly vzaty do úvahy nejistoty výsledků zkoušek podle Pokynů ILAC-G8:09/2019 (čl. 4.2.3).

Bez písemného souhlasu Metrologické a zkušební laboratoře nelze Protokol o zkouškách kopírovat jinak než celý.

Výsledky zkoušek se týkají pouze uvedeného zkušební vzorku, jak byl laboratoří přijat. Protokol o zkouškách nenahrazuje žádné jiné právní dokumenty. Laboratoř nenes odpovědnost za informace dodané zákazníkem, pokud mohou mít vliv na platnost výsledků.

Protokol o zkouškách vystaven v Praze dne: 17.7.2026

prof. Ing. Jana Hajšlová, CSc., vedoucí laboratoře

Konec protokolu



University of Chemistry and Technology, Prague  
Metrological and Testing Laboratory UCT Prague

Testing laboratory No. 1316.2 accredited by the CAI according to the EN ISO/IEC 17025:2018



Address: VSCHT Praha, Technická 1905/5, 166 28 Prague 6, Czech Republic (tel.: +420 602833424; +420 220443184; https://www.vscht.cz/mzl)

## Test certificate ML: 1495/26

print no.: ENG\_548/26

Client: ATOMASTORE GROUP s.r.o.

P í ná 1892/4  
110 00 Praha - Praha 1  
eská republika

Sample received: 7.7.2026  
Order no.: 7.7.2026  
Sample description (client's): Vzorek kratom prášek zelený  
šarže: L00000004

Testing item: kratom  
packaging: polyethylene bag (PE)  
quantity: 350 g

Date of testing: 7.7.2026 - 16.7.2026

Location of testing: facilities of the MTL UCT, Technická 1903/3, 166 28 Prague 6 - Dejvice, Czech Republic.

Testing methods used: KM 06: LC-MS/MS  
KM 08A: HPLC-FLD  
KM 20: LC-MS  
SOP 70.4: AAS-AMA  
SOP 70.75: ICP-MS

### TEST RESULTS:

#### MYCOTOXINS

| Analyte                               | Result* | Expanded uncertainty | Unit  | Testing method | Assessment of results** | Limit | Notice |
|---------------------------------------|---------|----------------------|-------|----------------|-------------------------|-------|--------|
| aflatoxin B1                          | <2.0    | -                    | µg/kg | KM 06          | X                       | -     |        |
| aflatoxin B2                          | <2.0    | -                    | µg/kg | KM 06          | X                       | -     |        |
| aflatoxin G1                          | <2.0    | -                    | µg/kg | KM 06          | X                       | -     |        |
| aflatoxin G2                          | <5.0    | -                    | µg/kg | KM 06          | X                       | -     |        |
| aflatoxins (sum of B1, B2, G1 and G2) | <5.0    | -                    | µg/kg | KM 06          | X                       | -     |        |

#### POLYAROMATIC HYDROCARBONS

| Analyte                                                                      | Result* | Expanded uncertainty | Unit  | Testing method | Assessment of results** | Limit | Notice |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|-------|----------------|-------------------------|-------|--------|
| phenanthrene                                                                 | <0.10   | -                    | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| anthracene                                                                   | 0.13    | 0.065                | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| fluoranthene                                                                 | 1.0     | 0.50                 | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| pyrene                                                                       | 0.17    | 0.085                | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| benz[a]anthracene                                                            | 0.11    | 0.055                | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| chrysene                                                                     | 0.34    | 0.17                 | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| benzo[b]fluoranthene                                                         | 0.55    | 0.28                 | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| benzo[k]fluoranthene                                                         | 0.39    | 0.20                 | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| benzo[a]pyrene                                                               | 0.15    | 0.075                | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| dibenz[a,h]anthracene                                                        | <0.05   | -                    | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| benzo[g,h,i]perylene                                                         | <0.05   | -                    | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| indeno[1,2,3-cd]pyrene                                                       | <0.05   | -                    | µg/kg | KM 08A         | X                       | -     |        |
| Sum of benzo[a]pyrene, benz[a]anthracene, benzo[b]fluoranthene, and chrysene | 1.2     | 0.60                 | µg/kg | KM 08A         | C                       | 50    |        |

#### DRUGS

| Analyte              | Result* | Expanded uncertainty | Unit  | Testing method | Assessment of results ** | Limit | Notice |
|----------------------|---------|----------------------|-------|----------------|--------------------------|-------|--------|
| mitragynine          | 1.5     | 0.2                  | % w/w | KM 20          | C                        | 2.5   |        |
| 7-hydroxymitragynine | 0.012   | 0.002                | % w/w | KM 20          | C                        | 0.1   |        |

*Mineral substances*

| Analyte | Result* | Expanded uncertainty | Unit  | Testing method | Assessment of results ** | Limit | Notice |
|---------|---------|----------------------|-------|----------------|--------------------------|-------|--------|
| mercury | 0.026   | 0.002                | mg/kg | SOP 70.4       | C                        | 0.10  | S)     |
| lead    | 0.58    | 0.07                 | mg/kg | SOP 70.75      | C                        | 3     | S)     |
| cadmium | 0.016   | 0.002                | mg/kg | SOP 70.75      | C                        | 1     | S)     |
| arsenic | 0.24    | 0.03                 | mg/kg | SOP 70.75      | C                        | 0.5   | S)     |

\* the sign "<" indicates that concentration is lower than this value, i.e. below the limit of quantitation (LOQ)

\*\* Compliance with respective limit is marked as C (Compliance), Cn (compliance only when the measurement uncertainty is taken into account), N (Non-compliance) or X (not assessed)

S) testing performed by subcontracting laboratory

Specification used for the assessment of test results:

Maximum concentration of active substances in psychomodulatory preparations according to Decree No. 448/2025 Coll. on psychomodulatory substances (Annex No. 1).

Permissible values of chemical indicators according to Decree No. 448/2025 Coll. on psychomodulatory substances (Annex No. 3).

---

Expanded uncertainty was calculated using coverage factor  $k = 2$  corresponding to a coverage probability of approximately 95%.

Uncertainty was calculated and stated according to the ILAC G17:01(2021) and Kvalimetrie 11 (EURACHEM/CITAC 4). Uncertainty of sampling is not covered. Unless otherwise specified, conformity with limits was stated with respect to the uncertainty of test result according to the Guidelines ILAC-G8:09/2019 (article 4.2.3).

The results given herein apply only to the sample as received. This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of the Laboratory. The certificate does not substitute any other legal document. Laboratory is not responsible for information supplied by customer, if such information can affect the validity of results.

## Appendix:

Date of issue: 17.7.2026

---

Prof. Jana Hajslova, Ph.D., Head of Laboratory

*The end of Certificate*