

## RÉSZLETEZŐ OKIRAT (5)

a NAH-1-1782/2021 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

1. Az akkreditált szervezet neve és címe:

**Magyar Agrár-és Élettudományi Egyetem  
Egyetemi Laborközpont  
Agrártudományi Vizsgálólaboratórium<sup>3</sup>**

7400 Kaposvár, Guba S. u. 40.

2) Akkreditálási szabvány:

**MSZ EN ISO/IEC 17025:2018**

3) Akkreditálási kategória:

**vizsgálólaboratórium**

4) Az akkreditált státusz érvényessége:

Az akkreditált státusz kezdetének napja: **2021. április 1.**

Az akkreditált státusz lejáratának napja: **2026. április 1.**

5) Az akkreditált terület:

### I. Az akkreditálandó területhez tartozó laboratóriumi vizsgálatok<sup>1,4</sup>

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Talaj	nitrát + nitrit-nitrogén (kálium-klorid oldható) [KCl] FIA alsó méréshatár: 0,5 mg/kg (légsz.a)	MSZ 20135:1999 5.4.5. szakasz
	Arany-féle kötöttségi szám (K <sub>A</sub> ) plaszticitás vizsgálat alsó méréshatár: 25	MSZ-08-0205:1978 5.1. szakasz
	mechanikai összetétel leiszapalható rész tömegmérés alsó méréshatár: 0,05 m/m% (légsz.a)	MSZ-08-0205:1978 3. szakasz
	pH (KCl 1:2,5) potenciometria mérési tartomány: 2-12	MSZ-08-0206-2:1978 2.1. szakasz
	pH (H <sub>2</sub> O 1:2,5) potenciometria mérési tartomány: 2-12	MSZ-08-0206-2:1978 2.1. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Talaj	szénsavas mész volumetria alsó méréshatár: 0,1 m/m%	MSZ-08-0206-2:1978 2.2. szakasz
	humusz (kálium-dikromát-kénsav roncsoltból) [K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> /H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ] spektrofotometria alsó méréshatár: 0,1 m/m%	MSZ-08-0452:1980 2.2. szakasz, 2.3. szakasz, 3.1.2. szakasz
	fajlagos elektromos vezetőképesség [VK 1:5] konduktometria alsó méréshatár: 2,0 µS/cm	MSZ 21470-2:1981
	vízben oldható összes só konduktometria alsó méréshatár: 0,02 m/m%	MSZ-08-0206-2:1978 2.4. szakasz
	hidrolitos aciditás (y <sub>1</sub> érték) titrimetra (acidimetria) alsó méréshatár: 0,25	MSZ-08-0206-2:1978 2.5 szakasz
	kicserélődési aciditás (y <sub>2</sub> érték) titrimetra (acidimetria) alsó méréshatár: 0,25	MSZ-08-0206-2:1978 2.6 szakasz
	higroszkóposság (hy <sub>1</sub> ) tömegmérés alsó méréshatár: 0,2 m/m%	MSZ-08-0205:1978 4. szakasz
	foszfor pentoxid (ammónium- laktát oldható) ICP-OES alsó méréshatár: 0,5 mg/kg (légsz.a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	kálium [AL] ICP-OES alsó méréshatár 2,0 mg/kg (légsz. a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	nátrium [AL] ICP-OES alsó méréshatár 1,0 mg/kg (légsz. a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	kalcium [AL] ICP-OES alsó méréshatár 2,0 mg/kg (légsz. a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
magnézium [KCl] ICP-OES alsó méréshatár 1mg/kg (légsz. a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz	

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Talaj	kén [KCl] ICP-OES alsó méréshatár 0,25 mg/kg (légsz. a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	mangán [EDTA] ICP-OES alsó méréshatár 0,02 mg/kg (légsz. a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz MSZ EN ISO 11885:2009
	cink [EDTA] ICP-OES alsó méréshatár 0,20 mg/kg (légsz. a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	réz [EDTA] ICP-OES alsó méréshatár 0,02 mg/kg (légsz. a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	vas [EDTA] ICP-OES alsó méréshatár 0,1 mg/kg (légsz. a)	MSZ 20135:1999 5.1. szakasz
	összes réz [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 0,5 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz
	összes cink [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 1,0 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz
	összes kadmium [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 0,25 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz
	összes nikkel [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 0,5 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz
	összes ólom [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 0,5 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz
	összes króm [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 0,5 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz
	összes bárium [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 0,5 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz
	összes kobalt [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 0,5 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Talaj	összes arzén [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 0,25 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz
	összes szelén [HNO <sub>3</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ] ICP-OES alsó méréshatár 0,5 mg/kg (légsz. a)	MSZ 21470-50:2006 4.1. szakasz
Növény	Száranyag szárítás, tömegmérés alsó méréshatár: 0,1 m/m %	MSZ-08-1783-1:1983 2.fejezet
	Nitrogén Kjeldahl módszer alsó méréshatár: 0,1 m/m% légsz.a.	MSZ-08-1783-6:1983
	Bór (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 5 mg/kg légsz.a.	MSZ-08-1783-36:1985
	Foszfor (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 0,05 m/m% légsz.a.	MSZ-08-1783-28:1985
	Cink (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 1 mg/kg légsz.a.	MSZ-08-1783-33:1985
	Kalcium (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 0,15 m/m% légsz.a.	MSZ-08-1783-26:1985
	Kálium (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 0,08 m/m% légsz.a.	MSZ-08-1783-29:1985
	Magnézium (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 0,05 m/m% légsz.a.	MSZ-08-1783-27:1985
	Mangán (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 0,4 mg/kg légsz.a.	MSZ-08-1783-32:1985
	Réz (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 0,2 mg/kg légsz.a.	MSZ-08-1783-34:1985
	Vas (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 1 mg/kg légsz.a.	MSZ-08-1783-31:1985
	Nátrium (hamvasztás, HCl) ICP-OES alsó méréshatár: 5 mg/kg légsz.a.	MSZ-08-1783-30:1985

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Takarmányok és alapanyagaik <sup>2</sup>	Nedvesség szárítás, tömegmérés megengedett vizsgálati eltérés: ± 2% R	MSZ ISO 6496:2001
	Nyershamu izzítás, tömegmérés megengedett vizsgálati eltérés: 0-3%: ± 0,3% (m/m) 3-5%: ± 10% R 5-20%: ± 0,5% (m/m) 20-40%: ± 2,5% R 40% felett: ± 1% (m/m)	MSZ ISO 5984:1992
	Nyersrost savas-lúgos kioldás, tömegmérés megengedett vizsgálati eltérés: ≤ 10% (m/m): ± 0,6% (m/m) > 10% (m/m): ± 6% R	152/2009/EK III/I
	Nyerszír extrahálás, tömegmérés megengedett vizsgálati eltérés: ± 4% R	MSZ 6830-19:1979
	Nyersfehérje Kjeldahl-módszer megengedett vizsgálati eltérés: ± 0,6% (m/m)	MSZ EN ISO 5983-2:2009
	Összes cukortartalom Luff-Schoorl módszer megengedett vizsgálati eltérés: ± 8% R	MSZ 6830-26:1987
	Savszám titrimetria megengedett vizsgálati eltérés: ± 10% R	MSZ 6830-11:1999
	Peroxidszám titrimetria megengedett vizsgálati eltérés: ± 10% R	MSZ 6830-11:1999

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Takarmányok és alapanyagaik <sup>2</sup>	Aminosav-összetétel ioncserés oszlopkromatográfia Alanin, Arginin, Aszparaginsav, Cisztein, Fenilalanin, Glicin, Glutaminsav, Hisztidin, Izoleucin, Leucin, Lizin, Metionin, Prolin, Szerin, Tirozin, Treonin, Valin mérési bizonytalanság: Metionin, Cisztein $\pm 10\%$ R többi aminosav esetén: $\pm 5\%$ R alsó méréshatár: 0,01% (m/m) aminosavanként	MSZ EN ISO 13903:2005
	Foszfor spektrofotometria alsó méréshatár: 100 mg/kg megengedett vizsgálati eltérés: $\leq 5\%$ (m/m): $\pm 3\%$ R $> 5\%$ (m/m): $\pm 0,15\%$ (m/m)	MSZ ISO 6491:2001
	Kalcium FAAS alsó méréshatár: 50 mg/kg megengedett vizsgálati eltérés: $\pm 10\%$ R	MSZ EN ISO 6869:2001
	Kálium FAAS alsó méréshatár: 50 mg/kg megengedett vizsgálati eltérés: $\pm 10\%$ R	MSZ EN ISO 6869:2001
	Nátrium FAAS alsó méréshatár: 50 mg/kg megengedett vizsgálati eltérés: $\pm 10\%$ R	MSZ EN ISO 6869:2001
	Magnézium FAAS alsó méréshatár: 50 mg/kg megengedett vizsgálati eltérés: $\pm 10\%$ R	MSZ EN ISO 6869:2001

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Takarmányok és alapanyagaik <sup>2</sup>	Vas FAAS alsó méréshatár: 5 mg/kg megengedett vizsgálati eltérés: ± 10% R	MSZ EN ISO 6869:2001
	Réz FAAS alsó méréshatár: 5 mg/kg megengedett vizsgálati eltérés: ± 10% R	MSZ EN ISO 6869:2001
	Mangán FAAS alsó méréshatár: 5 mg/kg megengedett vizsgálati eltérés: ± 10% R	MSZ EN ISO 6869:2001
	Cink FAAS alsó méréshatár: 5 mg/kg megengedett vizsgálati eltérés: ± 10% R	MSZ EN ISO 6869:2001
Állati és növényi zsírok és olajok <sup>2</sup>	Savszám titrimetria megengedett vizsgálati eltérés: ± 10% R	MSZ ISO 660:1995
	Peroxid szám titrimetria megengedett vizsgálati eltérés: ± 10% R	MSZ ISO 3960:1991

### III. Az akkreditálandó területhez tartozó mintavételi, minta-előkészítési eljárások

Termék/anyag	Az eljárás jellege	Az eljárás azonosítója
Talaj	A talaj egyes kémiai tulajdonságainak vizsgálata Általános előírások A talajminta előkészítése	MSZ-08-0206-1:1978
Növény	Minta-előkészítés	MSZ-08-1783-1:1983 3.szakasz; 4.szakasz
Takarmányok és alapanyagaik <sup>2</sup>	A minta-előkészítés irányelvei	MSZ EN ISO 6498:2012

<sup>1</sup>A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. május 20-án kiadott határozatával elrendelt szerkesztési hiba kijavítása

<sup>2</sup>A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2021. november 25-én kiadott határozatával elrendelt akkreditált státusz területének bővítése

<sup>3</sup>A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2022. április 14-én kiadott határozatával elrendelt névváltozás átvezetése

<sup>4</sup>A Nemzeti Akkreditáló Hatóság 2022. július 7-én kiadott határozatával elrendelt területszűkítés átvezetése

*A szabványok hatályos vagy visszavont státuszáról a Magyar Szabványügyi Testület honlapja ([www.mszt.hu](http://www.mszt.hu)) vagy a szabvány kiadójának (pl. ISO, IEC stb.) honlapja tájékoztat.*

*Az aktuális akkreditált státuszra vonatkozó adatok a Nemzeti Akkreditáló Hatóság honlapján érhetők el ([www.nah.gov.hu/kategoriak](http://www.nah.gov.hu/kategoriak)).*

- VÉGE -

**Bodroghelyi Csaba**  
Nemzeti Akkreditáló Hatóság  
elnökhelyettes