



Paramètre		Méthode d'analyse		Résultat / Unité		Réalisation (échantillon)	
Analyses standards	Type de sol		Test tactile		L – sol léger M – sol moyen S– sol lourd OM – sol moyen caillouteux (Ardennes-Oesling)		en routine (échantillon type A) humide, température ambiante
	P ₂ O ₅ *	Phosphore disponible	A 6.2.1.1 VDLUFA	Lactate-acétate de calcium (CAL) à pH 4.1 (ICP-OES radial)	mg P ₂ O ₅ / 100g de sol sec → conseil fumure		
	K ₂ O *	Potassium échangeable	A 6.2.1.1 VDLUFA	Lactate-acétate de calcium (CAL) à pH 4.1 (ICP-OES radial)	mg K ₂ O/ 100g de sol sec → conseil fumure		
	Mg *	Magnesium échangeable	A 6.2.1.7 VDLUFA	CaCl ₂ -0,01M (ICP-OES radial)	mg Mg /100g de sol sec → conseil fumure		
	Na	Sodium échangeable	A 6.2.1.7 VDLUFA	CaCl ₂ -0,01M (ICP-OES radial)	mg Na/ 100g de sol sec → conseil fumure		
	pH CaCl ₂ *	Acidité du sol potentielle	A 5.1.1 VDLUFA	CaCl ₂ -0,01M M/V 1/2,5 (Potentiométrie)	pH 3 <...< pH 10		
Acidité du sol	pH H ₂ O *	Acidité du sol réelle	ISO 10390	H ₂ O dest. V/V 1/5 (Potentiométrie)	pH 3 <...< pH 10		
	pH KCl *	Acidité du sol potentielle	ISO 10390	KCl 1 M V/V 1/5 (Potentiométrie)	pH 3 <...< pH 10		
Azote minéral	N-NO ₃ (Nmin)*	Azote minéral nitrique	A 6.1.4.1 VDLUFA	CaCl ₂ -0,01M M/V 1/2,5 (Flow Injection Analyzer)	kg N-NO ₃ /ha (sur profondeur de prélèvement)		en routine (échantillon type B) humide et réfrigéré, < 24 h prélèvement
	N-NH ₄	Azote minéral ammoniacal	A 6.1.4.1 VDLUFA	CaCl ₂ -0,01M M/V 1/2,5 (Flow Injection Analyzer)	kg N-NH ₄ /ha (sur profondeur de prélèvement)		
		+ Teneur en eau *	Séchage à 105 °C	Trocknung bei 105 °C	% (m/m)		
Soufre minéral	S-SO ₄ (Smin)	Soufre minéral sous forme sulfate (SO ₄)	A 6.3.1 VDLUFA	CaCl ₂ -0,01M M/V 1/2,5 (ICP-OES radial)	kg S-SO ₄ /ha (sur profondeur de prélèvement)		
		+ Teneur en eau *	Séchage à 105 °C	Trocknung bei 105 °C	% (m/m)		
Humus	TOC* (Corg)	C/ N	Carbone organique	Méthode interne selon ISO 10694	CN-Analyzer	% Corg	C/N = $\frac{TOC}{N_{total}}$
	N _{total} *		Azote total	Méthode interne selon ISO 13878		% N _{total}	

1/2



Paramètre	Méthode d'analyse	Résultat / Unité	Réalisation (échantillon)
Granulométrie			
Argile (<2 µm) Limon (2 – 50 µm) Sable (50 µm – 2 mm) Détermination de la texture suivant le triangle textural	C 2.2.1 VDLUFA	Tamisage humide Sédimentation et Pipettage selon Köhn	% argile (0-2µm) % limon (2-50µm) % sable (50µm-2mm) Triangle textural BE/LU
Métaux lourds			
Éléments-traces métalliques / métaux lourds* (As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn)	Méthode interne PEDO-PT-ETM ISO 22036	Extraction à l'eau régale (ICP-OES axial)	As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn mg/kg sol sec
Éléments-traces métalliques / métaux lourds (Hg*)	Méthode interne PEDO-PT-Hg	Hg-Analyzer (CV-AAS)	Hg mg/kg sol sec
Oligo-éléments			
Oligo-éléments échangeables selon à l'extrait CAT (B, Cu, Fe, Mg, Mn, Na, Zn)	A 6.4.1 VDLUFA	Extraction CAT : CaCl ₂ -0.01 M + DTPA- 0.002M (ICP-OES radial)	B, Cu, Fe, Mg, Mn, Na, Zn mg/kg sol sec
Oligo-éléments échangeables à l'extrait EDTA (Cu, Fe, Mn, Zn)	A 7.6.1 VDLUFA	EDTA-0.05M (ICP-OES radial)	Cu, Fe, Mn, Zn mg/kg sol sec
Eléments majeurs et oligo-éléments disponibles/échangeables selon Lakanen-Ervio (P, K, Mg, Ca, Na, Al, Cu, Fe, Mn, Zn)	Méthode Wallonie (Belgique)	Acétate d'ammonium 0.5M + EDTA 0.025M à pH 4.65 (ICP-OES radial)	P, K, Mg, Ca, Na, Al, Cu, Fe, Mn, Zn mg/kg sol sec
Matière sèche			
Teneur pondérale en matière sèche *	ISO 11465	Séchage à 105 °C	% (m/m)

* sous accréditation OLAS (ISO 17025)

VDLUFA-Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten e.V.

Version 14.10.2024

<https://agriculture.public.lu>