

**Wykaz badań próbek gleby, gruntów – Pracownia Analiz Fizykochemicznych**

Badane cechy	Metoda badawcza/pomiarowa	Zakres metody
<b>Cechy objęte akredytacją Polskiego Centrum Akredytacji Nr AB 1010</b>		
pH w H <sub>2</sub> O	PN-ISO 10390:1997	4,00-10,0
pH w KCl	PN-ISO 10390:1997	4,00-10,0
Przewodność elektryczna właściwa	PN-ISO 11265+AC1:1997	150-12000 µS/cm
Antymon	PN-EN ISO 11885:2009 ICP-OES	5,00 - 5000 mg/kg s. m.
Arsen		10,0 - 5000 mg/kg s. m.
Bar		100 - 5000 mg/kg s. m.
Bor		10,0 - 5000 mg/kg s. m.
Chrom		10,0 - 5000 mg/kg s. m.
Cyna		5,00 - 5000 mg/kg s. m.
Cynk		5,00 - 5000 mg/kg s. m.
Glin		10,0 - 5000 mg/kg s. m.
Kadm		1,00 - 5000 mg/kg s. m.
Kobalt		5,00 - 5000 mg/kg s. m.
Magnez		100 - 10000 mg/kg s. m.
Mangan		2,00 - 10000 mg/kg s. m.
Miedź		5,00 - 5000 mg/kg s. m.
Molibden		5,00 - 5000 mg/kg s. m.
Nikiel		5,00 - 5000 mg/kg s. m.
Ołów		5,00 - 5000 mg/kg s. m.
Potas		100 - 10000 mg/kg s. m.
Sód		100 - 10000 mg/kg s. m.
Stront		10,0 - 5000 mg/kg s. m.
Wanad		5,00 - 5000 mg/kg s. m.
Wapń	100 - 10000 mg/kg s. m.	
Żelazo	5,00 - 10000 mg/kg s. m.	
Rtęć	PAF/PB-11, Ed. 3 z dn. 28.08.2016 r.	0,5 - 30 mg/kg s. m.
<b>WWA:</b>		
Naftalen	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	0,05 - 100 mg/kg s. m.
Acenafteń		0,05 - 100 mg/kg s. m.
Fluoren		0,05 - 100 mg/kg s. m.
Fenantren		0,05 - 100 mg/kg s. m.
Antracen		0,05 - 100 mg/kg s. m.
Fluoranten		0,05 - 100 mg/kg s. m.
Piren		0,05 - 100 mg/kg s. m.

Badane cechy	Metoda badawcza/pomiarowa	Zakres metody	
<b>Cechy objęte akredytacją Polskiego Centrum Akredytacji Nr AB 1010</b>			
Benzo(a)antracen	PN-ISO 13877:2004 HPLC-FLD	0,05 - 100 mg/kg s. m.	
Chryzen		0,05 - 100 mg/kg s. m.	
Benzo(b)fluoranten		0,05 - 100 mg/kg s. m.	
Benzo(k)fluoranten		0,05 - 100 mg/kg s. m.	
Benzo(a)piren		0,02 - 100 mg/kg s. m.	
Dibenzo(a,h)antracen		0,05 - 100 mg/kg s. m.	
Bezno(ghi)perylene		0,05 - 100 mg/kg s. m.	
Indeno(1,2,3-cd)piren		0,05 - 100 mg/kg s. m.	
Σ WWA		suma z obliczeń	-
Σ węglowodorów z zakresu C6 ÷ C12 (Σ benzyn)		PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. <sup>1)</sup> GC-FID	1,0 - 2400 mg/kg s. m.
Σ węglowodorów z zakresu C12 ÷ C35 (Σ oleju miner.)	5,0 - 2400 mg/kg s. m.		
<b>BTEX:</b>			
Benzen	PAF/PB-02, Ed. 6 z dn. 02.04.2013 r. <sup>1)</sup> GC-FID	0,05 - 200 mg/kg s. m.	
Toluen		0,2 - 200 mg/kg s. m.	
Etylobenzen		0,05 - 200 mg/kg s. m.	
Ksylene		0,2 - 200 mg/kg s. m.	
Styren		0,1 - 400 mg/kg s. m.	
		0,4 - 200 mg/kg s. m.	
		0,05 - 200 mg/kg s. m.	
Σ BTEX	suma z obliczeń		
Zawartość suchej masy	PN-ISO 11465:1999	40 - 100 %	
<b>Pobieranie próbek – Pracownia Badań Terenowych:</b>			
Gleba	PN-ISO 10381-4:2007 z wył. pkt. 8 PN-ISO 10381-5:2009	-	
	PN-ISO 10381-5:2009	-	
<b>Inne/usługi dostarczane z zewnątrz<sup>3)</sup>:</b>			

<sup>1)</sup> - metody inne niż określone jako referencyjne w Dz. U. z 2016 r. poz. 1395 (metoda równoważna do referencyjnej – Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z póź. zm. – Prawo ochrony środowiska)  
<sup>2)</sup> - norma wycofana ze zbioru Polskich Norm  
<sup>3)</sup> - metoda badawcza i zakres metody zgodny z zakresem akredytacji Usługodawcy  
<sup>4)</sup> - wybór metody zależny od litologii gruntu

DATA I PODPIS ZLECENIOBIORCY	DATA I PODPIS ZLECENIODAWCY