

GEOTAIX Umwelttechnologie GmbH · Schumanstraße 29 · 52146 Würselen

Stadt Linnich
Herr Foit

Rurdorfer Str. 64

52441 Linnich



Prüfbericht-Nr.: 2026PW08257 / 1

Auftraggeber	Stadt Linnich
Eingangsdatum	21.05.2026
Projekt	Untersuchung von Feststoffen
Material	Boden
Auftrag	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
Verpackung	PE-Eimer
Probenmenge	je Probe 5 L
unsere Auftragsnummer	26W03207
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Kunde
Prüfbeginn / -ende	21.05.2026 - 02.06.2026
Methoden	siehe letzte Seite
Unteraufträge	
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben drei Monate und Wasserproben bis zwei Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
Bemerkung	keine

Würselen, 02.06.2026

Dieser Prüfbericht wurde automatisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

D. Rathmann

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die im Bericht beschriebenen Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Validität der Ergebnisse übernommen, sofern vom Kunden bereitgestellte Daten oder Informationen diese beeinflussen können. Vom Kunden bereitgestellte Daten sind gekennzeichnet. Das Laboratorium übernimmt keine Verantwortung für die Probenahme, sofern diese nicht durch Probenehmer eines zur GBA Group gehörenden Unternehmens oder in dessen Auftrag durchgeführt wurde. In diesem Fall gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht weder veröffentlicht noch auszugsweise vervielfältigt werden. Bei einer etwaigen Konformitätsbewertung werden Messunsicherheiten nicht berücksichtigt.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 18 V1 E, 560, 11.02.2026

Seite 1 von 5 zu Prüfbericht-Nr.: 2026PW08257

Prüfbericht-Nr.: 2026PW08257 / 1

Untersuchung von Feststoffen

Zuordnungswerte gem. LAGA-Boden (M20, Fassung 2004)

unsere Auftragsnummer		26W03207	Zuordnungswerte				
Probe-Nr.		002	Z0 S/L/T*	Z1	Z1.1	Z1.2	Z2
Material		Boden					
Probenbezeichnung		MP 1					
Probemenge		5 L					
Probeneingang		21.05.2026					
Analysenergebnisse	Einheit						
Probenvorbereitung		+					
EOX	mg/kg TM	<1,0	1	3			10
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TM	<100	100	600			2000
mobiler Anteil bis C22	mg/kg TM	<100	-	300			1000
Cyanid ges.	mg/kg TM	<1,0	-	3			10
Summe BTEX	mg/kg TM	n.n.	1	1			1
Benzol	mg/kg TM	<0,30					
Toluol	mg/kg TM	<0,30					
Ethylbenzol	mg/kg TM	<0,30					
m-/p-Xylol	mg/kg TM	<0,30					
o-Xylol	mg/kg TM	<0,30					
Summe LHKW	mg/kg TM	n.n.	1	1			1
Dichlormethan	mg/kg TM	<0,30					
Trichlormethan	mg/kg TM	<0,30					
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TM	<0,30					
Tetrachlormethan	mg/kg TM	<0,30					
Trichlorethen	mg/kg TM	<0,30					
Tetrachlorethen	mg/kg TM	<0,30					
Summe PAK (16)	mg/kg TM	28,98	3	3 (9)			30
Naphthalin	mg/kg TM	0,12					
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,030					
Acenaphthen	mg/kg TM	0,20					
Fluoren	mg/kg TM	0,32					
Phenanthren	mg/kg TM	3,4					
Anthracen	mg/kg TM	0,80					
Fluoranthren	mg/kg TM	4,9					
Pyren	mg/kg TM	4,0					
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	3,4					
Chrysen	mg/kg TM	2,5					
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	3,3					
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	0,97					
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	2,2	0,3	0,9			3
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	1,6					

*S=Sand / L=Lehm-Schluff / T=Ton - Zuordnungswerte in Klammern gelten nur in besonderen Fällen. Zur abschließenden Einstufung sind die Regelungen der TR zu Zuordnungswerten sowie die Sonderregelungen einzelner Bundesländer zu beachten.

Prüfbericht-Nr.: 2026PW08257 / 1

Untersuchung von Feststoffen

unsere Auftragsnummer		26W03207	Zuordnungswerte				
Probe-Nr.		002	Z0 S/L/T*	Z1	Z1.1	Z1.2	Z2
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	0,33					
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	0,94					
Summe PCB (6)	mg/kg TM	n.n.	0,05	0,15			0,5
PCB 28	mg/kg TM	<0,0030					
PCB 52	mg/kg TM	<0,0030					
PCB 101	mg/kg TM	<0,0030					
PCB 118	mg/kg TM	<0,0030					
PCB 153	mg/kg TM	<0,0030					
PCB 138	mg/kg TM	<0,0030					
PCB 180	mg/kg TM	<0,0030					
Arsen	mg/kg TM	4,0	10/15/20	45			150
Blei	mg/kg TM	17	40/70/100	210			700
Cadmium	mg/kg TM	<0,40	0,4/1/1,5	3			10
Chrom ges.	mg/kg TM	13	30/60/100	180			600
Kupfer	mg/kg TM	20	20/40/60	120			400
Nickel	mg/kg TM	12	15/50/70	150			500
Quecksilber	mg/kg TM	<0,10	0,1/0,5/1	1,5			5
Thallium	mg/kg TM	<0,40	0,4/0,7/1	2,1			7
Zink	mg/kg TM	34	60/150/200	450			1500
TOC	Masse-% TM	0,74	0,5 (1,0)	1,5			5
Eluat		+					
pH-Wert (Labor 20°C)		8,4	6,5-9,5		6,5-9,5	6-12	5,5-12
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung	°C	23,6					
Leitfähigkeit	µS/cm	62	250		250	1500	2000
Chlorid	mg/L	<10	30		30	50	100
Sulfat	mg/L	<20	20		20	50	200
Cyanid ges.	µg/L	<5,0	5		5	10	20
Phenolindex	µg/L	<10	20		20	40	100
Arsen	µg/L	<10	14		14	20	60
Blei	µg/L	<7,0	40		40	80	200
Cadmium	µg/L	<0,50	1,5		1,5	3	6
Chrom ges.	µg/L	<7,0	12,5		12,5	25	60
Kupfer	µg/L	<10	20		20	60	100
Nickel	µg/L	<10	15		15	20	70
Quecksilber	µg/L	<0,10	< 0,5		< 0,5	1	2
Zink	µg/L	<40	150		150	200	600

*S=Sand / L=Lehm-Schluff / T=Ton - Zuordnungswerte in Klammern gelten nur in besonderen Fällen. Zur abschließenden Einstufung sind die Regelungen der TR zu Zuordnungswerten sowie die Sonderregelungen einzelner Bundesländer zu beachten.

Prüfbericht-Nr.: 2026PW08257 / 1
Untersuchung von Feststoffen

Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	Methode
Probenvorbereitung			DIN 19747: 2009-07 ^a g ₁
EOX	1,0	mg/kg TM	DIN 38414-S17 2017-01 Mod. Schütteleextr. Hexan ^a g ₁
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	100	mg/kg TM	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a g ₁
mobiler Anteil bis C22	100	mg/kg TM	DIN EN 14039: 2005-01 i.V.m. LAGA KW/04: 2019-09 ^a g ₁
Cyanid ges.	1,0	mg/kg TM	DIN EN ISO 17380: 2013-10 ^a g ₁
Summe BTEX		mg/kg TM	berechnet g ₁
Benzol	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
Toluol	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
Ethylbenzol	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
m-/p-Xylol	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
o-Xylol	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
Summe LHKW		mg/kg TM	berechnet g ₁
Dichlormethan	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
Trichlormethan	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
1,1,1-Trichlorethan	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
Tetrachlormethan	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
Trichlorethen	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
Tetrachlorethen	0,30	mg/kg TM	DIN EN ISO 22155: 2016-07, Übersichtung mit Methanol im Labor ^a g ₁
Summe PAK (16)		mg/kg TM	berechnet g ₁
Naphthalin	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Acenaphthylen	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Acenaphthen	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Fluoren	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Phenanthren	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Anthracen	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Fluoranthren	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Pyren	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Benz(a)anthracen	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Chrysen	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Benzo(b)fluoranthren	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Benzo(k)fluoranthren	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Benzo(a)pyren	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Dibenz(a,h)anthracen	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Benzo(g,h,i)perylene	0,030	mg/kg TM	DIN ISO 18287: 2006-05 ^a g ₁
Summe PCB (6)		mg/kg TM	berechnet g ₁
PCB 28	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 15308: 2016-12 ^a g ₁
PCB 52	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 15308: 2016-12 ^a g ₁
PCB 101	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 15308: 2016-12 ^a g ₁
PCB 118	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 15308: 2016-12 ^a g ₁

Prüfbericht-Nr.: 2026PW08257 / 1
Untersuchung von Feststoffen

Parameter	BG	Einheit	Methode
PCB 153	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 15308: 2016-12 ^a _{g1}
PCB 138	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 15308: 2016-12 ^a _{g1}
PCB 180	0,0030	mg/kg TM	DIN EN 15308: 2016-12 ^a _{g1}
Aufschluss mit Königswasser			DIN EN 13657: 2003-01 ^a _{g1}
Arsen	4,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Blei	4,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Cadmium	0,40	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Chrom ges.	4,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Kupfer	4,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Nickel	4,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Quecksilber	0,10	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Thallium	0,40	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
Zink	4,0	mg/kg TM	DIN EN 16171: 2017-01 ^a _{g1}
TOC	0,25	Masse-% TM	DIN EN 15936: 2012-11 ^a _{g1}
Eluat			DIN EN 12457-4: 2003-01 ^a _{g1}
pH-Wert (Labor 20°C)			DIN EN ISO 10523: 2012-04 ^a _{g1}
Temp. bei pH-/Leitf.-Messung		°C	DIN 38404-4: 1976-12 ^a _{g1}
Leitfähigkeit	1,0	µS/cm	DIN EN 27888: 1993-11 ^a , Korrr. auf 25°C mittels Temp.komp. _{g1}
Chlorid	10	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a _{g1}
Sulfat	20	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 ^a _{g1}
Cyanid ges.	5,0	µg/L	DIN EN ISO 14403-2 (D3): 2012-10 ^a _{g1}
Phenolindex	10	µg/L	DIN EN ISO 14402: 1999-12 ^a _{g1}
Arsen	10	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a _{g1}
Blei	7,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a _{g1}
Cadmium	0,50	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a _{g1}
Chrom ges.	7,0	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a _{g1}
Kupfer	10	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a _{g1}
Nickel	10	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a _{g1}
Quecksilber	0,10	µg/L	DIN EN ISO 12846: 2012-08 ^a _{g1}
Zink	40	µg/L	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a _{g1}

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren des ausführenden Untersuchungslabors. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.

Untersuchungslabor: _{g1}GeotaiX (D-PL-14570-01)