

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Postfach 2063 // 44510 Lünen // DE

Stadt Köln
 Umwelt- und Verbraucherschutzamt
 - Herr Jens Karls -
 Willy-Brandt-Platz 2
 50679 Köln

Lbm.-Chem. Rita Fuchs-Heinen
 T 0221-59 811511
 F 022159811510
 rita.fuchs-heinen@ucl-labor.de

Prüfbericht - Nr.: 22-12435/1

Probe-Nr.: 22-12435-001
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
	1057			
	Probe-Nr.	22-12435-001		
	Einheit			
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1057		-:L
Wetter		sonnig		-:L
Datum		28.03.2022		-:L
Uhrzeit		09:25		-:L
Art der Entnahmestelle		GMS		-:L
Wasserst. vor PN (POK)	m	6,07		-:L
Wasserst. nach PN (POK)	m	6,08		-:L
Wasserst. währ PN (POK)	m	6,08		-:L
Entnahmetiefe (POK)	m	8,0		-:L
Brunnentiefe (POK)	m	21,60		-:L
Förderrate	l/min	20		-:L
Dauer	min	20		-:L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-:L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	670		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	395		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	4,2		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,3		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	12,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-:L

20220419-22854945

UCL Umwelt Control Labor GmbH // Josef-Rethmann-Str. 5 // 44536 Lünen // Deutschland // T +49 2306 2409-0 // F +49 2306 2409-10 // info@ucl-labor.de
 ucl-labor.de // Amtsgericht Dortmund, HRB 17247 // Geschäftsführer: Dana Goldhammer, Oliver Koenen, Silvio Löderbusch



Durch die DAKKS nach DIN EN /IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium und Gefahrstoffmessstelle nach §7 (10) GefStoffV. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte sowie deren Verwendung zu Werbezwecken bedürfen- auch auszugsweise - unserer schriftlichen Genehmigung.

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
	1057			
		22-12435-001		
Trübung		schwach		-:L
Bodensatz		ohne		-:L
Schwimmstoffe		ohne		-:L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01;L
Bemerkung		ORIG-005493474		-:L
Probenehmer		Moritz Fischer		-:L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-:L
Schaumbildung		keine		-:L
Fördermenge	l	400,00		-:L
Analyse der Originalprobe				
Chlorid	mg/l	52,6	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;L
Cyanid gesamt	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10;L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10;L
Sulfat	mg/l	75,9	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;L
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,095	0,04	DIN EN ISO 11732: 2005-05;L
Blei	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Calcium	µg/l	91000	1000	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Kupfer	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07;L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-002
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1059		
		22-12435-002		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1059		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		28.03.2022		-L
Uhrzeit		12:17		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	8,55		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	8,62		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	8,62		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	9,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	24,13		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	710		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	410		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	4,5		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,9		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	14,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1059	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-002		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		47,2	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		57	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		92,1	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,088	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		94000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-003
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1060		
		22-12435-003		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1060		-L
Wetter		bedeckt		-L
Datum		29.03.2022		-L
Uhrzeit		11:22		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	8,21		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	8,27		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	8,27		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	9,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	28,45		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	780		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	410		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	5,2		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,1		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	14,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1060	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-003		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		55,4	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		10	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		97,3	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,082	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		105000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-004
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1082		
		22-12435-004		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1082		-L
Wetter		bedeckt		-L
Datum		29.03.2022		-L
Uhrzeit		11:56		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	8,74		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	8,80		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	8,80		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	9,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	25,95		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	780		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	410		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	4,6		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,3		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	14,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1082	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
			22-12435-004		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		51,4	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		5,0	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		105	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,075	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		106000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-005
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1083		
		22-12435-005		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1083		-L
Wetter		bedeckt		-L
Datum		29.03.2022		-L
Uhrzeit		12:34		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	8,11		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	8,13		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	8,13		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	9,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	14,55		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	810		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	415		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	6,4		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,3		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	15,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1083	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		61,7	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		10	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		106	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,072	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		110000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-006
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1084		
		22-12435-006		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1084		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		29.03.2022		-L
Uhrzeit		13:34		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	7,15		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	7,17		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	7,17		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	9,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	27,27		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1400		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	485		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	5,5		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,8		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	17,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
	1084			
		22-12435-006		
Analyse der Originalprobe				
Chlorid	mg/l	219	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l	190	25	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l	6,0	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l	153	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,079	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l	182000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-007
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1096		
		22-12435-007		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1096		-:L
Wetter		bedeckt		-:L
Datum		29.03.2022		-:L
Uhrzeit		08:56		-:L
Art der Entnahmestelle		GMS		-:L
Wasserst. vor PN (POK)	m	36,92		-:L
Wasserst. nach PN (POK)	m	37,00		-:L
Wasserst. währ PN (POK)	m	37,00		-:L
Entnahmetiefe (POK)	m	38,0		-:L
Brunnentiefe (POK)	m	40,11		-:L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 100		-:L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	23600		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	270		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		11,20		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	7,2		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,4		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	12,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		schwach		-:L
Farbe		braun		-:L
Trübung		schwach		-:L
Bodensatz		ohne		-:L
Schwimmstoffe		ohne		-:L
Intensität (Geruch)		mittel		DEV B1/2: 1971-01,L
Geruch		faulig		DEV B1/2: 1971-01,L
Bemerkung		Zu geringe Wassersäule = Schöpflot		-:L
Probenehmer		Moritz Fischer		-:L
Probenahmewerkzeug		Schöpflot		-:L
Schaumbildung		schwach		-:L

Parameter	Probenbezeichnung		1096	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-007		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		8590	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		150	10	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		964	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		16	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		4030000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		0,10	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-008
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1169		
		22-12435-008		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1169		-L
Wetter		bedeckt		-L
Datum		30.03.2022		-L
Uhrzeit		09:55		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	11,50		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	11,57		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	11,47		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	12,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	25,81		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	2270		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	415		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,70		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	1,3		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,7		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	15,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1169	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		206	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		302	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,099	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		400000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-009
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
	1170	22-12435-009		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1170		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		30.03.2022		-L
Uhrzeit		11:45		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	9,22		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	9,23		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	9,23		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	12,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	18,90		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 150		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1080		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	415		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,70		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	4,1		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	13,8		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	16,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1170	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-009		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		149	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		10	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		112	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,054	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		143000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		0,10	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-010
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1185		
		22-12435-010		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1185		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		30.03.2022		-L
Uhrzeit		09:04		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	10,46		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	10,47		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	10,47		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	11,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	19,75		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1540		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	450		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	4,4		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,3		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	12,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1185	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		275	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		88	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		109	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,10	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		202000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-011
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1186		
		22-12435-011		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1186		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		30.03.2022		-L
Uhrzeit		10:29		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	10,80		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	10,81		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	10,81		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	12,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	21,08		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 150		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	910		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	455		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,70		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	2,1		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,3		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	16,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
	1186			
		22-12435-011		
Analyse der Originalprobe				
Chlorid	mg/l	98,0	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l	55	5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10,L
Sulfat	mg/l	110	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,073	0,04	DIN EN ISO 11732: 2005-05,L
Blei	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01,L
Calcium	µg/l	125000	1000	DIN EN ISO 11885: 2009-09,L
Kupfer	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-012
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1187		
		22-12435-012		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1187		-L
Wetter		bedeckt		-L
Datum		29.03.2022		-L
Uhrzeit		10:16		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	10,54		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	10,56		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	10,56		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	12,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	27,85		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 150		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	850		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	435		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	5,6		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,9		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	14,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
	1187			
		22-12435-012		
Analyse der Originalprobe				
Chlorid	mg/l	99,7	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l	61	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l	83,5	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,089	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l	112000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-013
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1188		
		22-12435-013		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1188		-L
Wetter		bedeckt		-L
Datum		29.03.2022		-L
Uhrzeit		10:47		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	10,06		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	10,17		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	10,17		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	12,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	26,65		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 150		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	900		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	430		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	6,9		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	15,1		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	13,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1188	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		65,6	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		32	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		134	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,076	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		123000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-014
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1189		
		22-12435-014		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1189		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		28.03.2022		-L
Uhrzeit		13:02		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	9,55		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	9,57		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	9,57		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	11,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	27,30		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	750		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	420		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	4,2		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,5		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	15,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1189	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-014		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		66,7	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		41	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		78,3	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,08	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		104000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-015
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		1795		
		22-12435-015		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		1795		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		28.03.2022		-L
Uhrzeit		14:34		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	6,24		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	6,28		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	6,28		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	8,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	26,70		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 50		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1480		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	455		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,90		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	6,5		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,7		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	19,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		1795	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		292	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		140	10	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		101	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,066	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		199000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-016
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	5043 (Notbrunnen)		
	Einheit	22-12435-016		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5043 (Notbrunnen)		-:L
Wetter		bedeckt		-:L
Datum		30.03.2022		-:L
Uhrzeit		08:02		-:L
Art der Entnahmestelle		GMS		-:L
Wasserst. vor PN (POK)	m	12,20		-:L
Wasserst. nach PN (POK)	m	12,20		-:L
Wasserst. währ PN (POK)	m	12,20		-:L
Brunnentiefe (POK)	m	> 50,00		-:L
Förderrate	l/min	10		-:L
Dauer	min	20		-:L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1250		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	425		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	5,3		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	15,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	11,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-:L
Trübung		ohne		-:L
Bodensatz		ohne		-:L
Schwimmstoffe		ohne		-:L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Bemerkung		Notbrunnen = Pumpe fest installiert		-:L
Probenehmer		Moritz Fischer		-:L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-:L
Schaumbildung		keine		-:L
Fördermenge	l	200,00		-:L
Analyse der Originalprobe				
Chlorid	mg/l	162	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07,L

Parameter	Probenbezeichnung	5043 (Notbrunnen)	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr. Einheit	22-12435-016		
Cyanid gesamt	µg/l	49	5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10;L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10;L
Sulfat	mg/l	144	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;L
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,079	0,04	DIN EN ISO 11732: 2005-05;L
Blei	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Calcium	µg/l	168000	1000	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Kupfer	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07;L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-017
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		5224		
		22-12435-017		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5224		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		29.03.2022		-L
Uhrzeit		13:04		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	6,92		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	6,96		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	6,96		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	9,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	12,75		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 100		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1050		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	430		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,60		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	6,5		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,5		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	18,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		5224	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-017		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		73,7	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		33	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		188	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,085	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		147000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-018
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
	5791	22-12435-018		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5791		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		28.03.2022		-L
Uhrzeit		13:33		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	8,77		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	8,79		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	8,79		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	10,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	14,06		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	810		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	395		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,90		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	7,1		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,7		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	18,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		5791	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-018		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		70,8	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		5,0	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		85,3	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,044	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		105000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-019
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		5792		
		22-12435-019		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5792		-L
Wetter		bedeckt		-L
Datum		29.03.2022		-L
Uhrzeit		14:16		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	6,50		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	6,55		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	6,55		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	8,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	14,78		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 50		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	2280		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	455		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,70		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	4,1		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	13,8		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	18,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		5792	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-019		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		525	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		110	10	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		143	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,18	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		288000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-020
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		5793		
		22-12435-020		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5793		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		30.03.2022		-L
Uhrzeit		12:20		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	8,22		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	8,29		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	8,29		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	10,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	17,90		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 50		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	2080		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	485		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	4,7		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	16,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		5793	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-020		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		411	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		280	100	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		7,0	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		187	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,068	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		267000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-021
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		5794		
		22-12435-021		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5794		-L
Wetter		bedeckt		-L
Datum		29.03.2022		-L
Uhrzeit		09:43		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	10,34		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	10,38		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	10,38		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	11,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	20,45		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1510		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	465		DIN 38404-6: 1984-05,L
Sauerstoffgehalt	mgO ₂ /l	1,0		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,6		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	12,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L
Analyse der Originalprobe				
Chlorid	mg/l	388	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07,L

Parameter	Probenbezeichnung	5794	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr. Einheit	22-12435-021		
Cyanid gesamt	µg/l	140	10	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10;L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10;L
Sulfat	mg/l	102	1	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07;L
Ammonium (NH4)	mg/l	0,15	0,04	DIN EN ISO 11732: 2005-05;L
Blei	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Calcium	µg/l	207000	1000	DIN EN ISO 11885: 2009-09;L
Kupfer	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01;L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07;L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-022
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		5795		
		22-12435-022		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5795		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		28.03.2022		-L
Uhrzeit		11:38		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	9,60		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	9,67		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	9,67		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	10,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	11,90		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	690		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	385		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,90		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	5,3		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,7		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	13,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		5795	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-022		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		50,4	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		72,8	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,35	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		96000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-023
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		5796		
		22-12435-023		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5796		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		28.03.2022		-L
Uhrzeit		12:35		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	7,75		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	7,94		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	7,94		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	9,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	12,45		-L
Förderrate	l/min	15		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	880		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	400		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,70		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	0,1		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	16,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	13,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	300,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
	5796			
		22-12435-023		
Analyse der Originalprobe				
Chlorid	mg/l	56,1	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l	11	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l	131	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,073	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l	< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l	125000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l	< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l	0,10	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-024
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		5798		
		22-12435-024		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5798		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		28.03.2022		-L
Uhrzeit		14:03		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	7,16		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	7,20		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	7,20		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	9,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	14,46		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	2000		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	460		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	3,6		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,3		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	18,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		5798	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit	22-12435-024		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		409	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		200	25	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		141	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,36	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		248000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		5,9	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-025
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		5799		
		22-12435-025		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5799		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		30.03.2022		-L
Uhrzeit		13:00		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	8,44		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	8,49		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	8,49		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	9,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	12,35		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 90		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1850		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	420		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	5,2		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	13,9		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	17,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		5799	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		394	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		19	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		126	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,25	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		233000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-026
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
		73913819		
		22-12435-026		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		73913819		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		30.03.2022		-L
Uhrzeit		13:44		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	10,27		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	10,35		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	10,35		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	11,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	12,88		-L
Förderrate	l/min	20		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 125		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1780		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	250		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	3,6		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	13,6		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	17,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		mittel		DEV B1/2: 1971-01,L
Geruch		faulig		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	400,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		73913819	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		339	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		9,0	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		164	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,062	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		230000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Probe-Nr.: 22-12435-027
Prüfgegenstand: Grundwasser
Auftraggeber / KD-Nr.: Stadt Köln, Willy-Brandt-Platz 2, 50679 Köln / 50702
Projektbezeichnung: Köln Kalkberg März 2022
Probeneingang am / durch: 28.03-30.03.2022 / UCL-Probenehmer
Prüfzeitraum: 29.03.2022 - 19.04.2022

Parameter	Probenbezeichnung		Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit		
	5803	22-12435-027		
Probenahmedaten				
Probenahme Grundwasser		+		DIN 38402-13: 1985-12,L
Name Probenahmestelle		5803		-L
Wetter		sonnig		-L
Datum		30.03.2022		-L
Uhrzeit		11:02		-L
Art der Entnahmestelle		GMS		-L
Wasserst. vor PN (POK)	m	11,16		-L
Wasserst. nach PN (POK)	m	11,19		-L
Wasserst. währ PN (POK)	m	11,19		-L
Entnahmetiefe (POK)	m	12,0		-L
Brunnentiefe (POK)	m	27,01		-L
Förderrate	l/min	25		-L
Dauer	min	20		-L
Rohr-/Schachtdurchmesser		DN 90		-L
Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	1530		DIN EN 27888: 1993-11,L
Redox-Spannung	mV	465		DIN 38404-6: 1984-05,L
pH-Wert		6,80		DIN EN ISO 10523: 2012-04,L
Sauerstoffgehalt	mgO2/l	4,0		DIN EN ISO 5814: 2013-02,L
Wassertemperatur	°C	14,4		DIN 38404-4: 1976-12,L
Lufttemperatur	°C	17,0		DIN 38404-4: 1976-12,L
Intensität (Farbe)		farblos		-L
Trübung		ohne		-L
Bodensatz		ohne		-L
Schwimmstoffe		ohne		-L
Intensität (Geruch)		ohne		DEV B1/2: 1971-01,L
Probenehmer		Moritz Fischer		-L
Probenahmewerkzeug		Unterwasserpumpe		-L
Schaumbildung		keine		-L
Fördermenge	l	500,00		-L

Parameter	Probenbezeichnung		5803	Bestimmungsgrenze	Methode
	Probe-Nr.	Einheit			
			22-12435-027		
Analyse der Originalprobe					
Chlorid	mg/l		267	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Cyanid gesamt	µg/l		120	50	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Cyanid leicht freisetzb.	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 14403-2:2012-10,L
Sulfat	mg/l		107	1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07,L
Ammonium (NH ₄)	mg/l		0,25	0,04	DIN EN ISO 11732:2005-05,L
Blei	µg/l		< 1	1	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Calcium	µg/l		183000	1000	DIN EN ISO 11885:2009-09,L
Kupfer	µg/l		< 5	5	DIN EN ISO 17294-2:2017-01,L
Kohlenwasserstoffindex	mg/l		< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2:2001-07,L

n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert ° = nicht akkreditiert FV = Fremdvergabe UA=Unterauftragvergabe AG=Auftraggeberdaten + = durchgeführt
 Standortkennung (Der Norm nachgestellte Buchstabenkombination): H=Hannover, KI=Kiel, L=Lünen, HE=Heide, BS=Braunschweig

Der Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift rechtsgültig.

19.04.2022

i.A. Lbm.-Chem. Rita Fuchs-Heinen (Kundenbetreuerin)