GBA GROUP ENVIRONMENT

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH · Bruchstr. 5c · 45883 Gelsenkirchen

Ing.-Ges. PTM Dortmund m.b.H

Frische Luft 155

44319 Dortmund-Wickede

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14170-01-00

Prüfbericht-Nr.: 2022P213874 / 1

Auftrags/Proben-Nr.	22204540 / 004
Probeneingang	04.04.2022
Probenehmer	durch den Auftraggeber
Material	Grund- / Stauwasser
Projekt	**21-4728/22-0000**
Probenbez.	GW11 2/2
Prüfbeginn / -ende	04.04.2022 - 14.04.2022

Parameter	Messwert	Einheit	Methode
Beton- und Stahlaggressivität			
pH-Wert	7,6		DIN EN ISO 10523: 2012-04[a] 2
Geruch	unauffällig		DIN EN 1622 Anhang C: 2006-10[a] 5
Permanganat-Verbrauch	25	mg KMnO4/L	DIN EN ISO 8467: 1995-05[a] 5
Gesamthärte	26	°dH	DIN 38409-6: 1986-01[a] 5
Härtehydrogencarbonat	31	°dH	DIN 38409-7: 2005-12/DEV D8: 1971[a] 5
Nichtcarbonathärte	<0,050	°dH	berechnet 5
Magnesium	13	mg/L	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09[a] 5
Ammonium	<0,20	mg/L	DIN EN ISO 11732: 2005-05[a] 5
Sulfat	36	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Chlorid	50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Kohlendioxid, kalklösend	<5,0	mg/L	DIN 4030-2: 2008-06[a] 5
Säurekapazität bis pH 4,3	11,2	mmol/L	DIN 38409-7: 2005-12[a] 5
Calcium	164	mg/L	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09[a] 5

Die mit [a] gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.
Untersuchungslabor: 5GBA Pinneberg 2GBA Gelsenkirchen

Gelsenkirchen, 14.04.2022

i. A. J. Franzen

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Bruchstr. 5c, 45883 Gelsenkirchen
Telefon +49 (0)209 / 97 619 - 0
Fax +49 (0)209 / 97 619-785
E-Mail gelsenkirchen@gba-group.de
www.gba-group.com

HypoVereinsbank
IBAN DE45 2003 0000 0050 4043 92
SWIFT BIC HYVEDEMM300
Commerzbank Hamburg
IBAN DE67 2004 0000 0449 6444 00
SWIFT-BIC COBADEHHXXX

Sitz der Gesellschaft:
Hamburg
Handelsregister:
Hamburg HRB 42774
USt-Id.Nr. DE 118 554 138
St.-Nr. 47/723/00196

Geschäftsführer:
Ralf Murzen,
Dr. Roland Bernerth,
Kai Plinke,
Dr. Dominik Obeloer
Ole Borchert

30 Jahre 1989–2019

GBA GROUP ENVIRONMENT

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH · Bruchstr. 5c · 45883 Gelsenkirchen

Ing.-Ges. PTM Dortmund m.b.H

Frische Luft 155

44319 Dortmund-Wickede

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14170-01-00

Prüfbericht-Nr.: 2022P213871 / 1

Auftrags/Proben-Nr.	22204540 / 001
Probeneingang	04.04.2022
Probenehmer	durch den Auftraggeber
Material	Grund- / Stauwasser
Projekt	**21-4728/22-0000**
Probenbez.	GW10
Prüfbeginn / -ende	04.04.2022 - 14.04.2022

Parameter	Messwert	Einheit	Methode
Stahlaggressivität			DIN 50929-3: 2018-03 5
pH-Wert	7,2		DIN EN ISO 10523: 2012-04[a] 5
Chlorid	2,1	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Sulfat	68	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Säurekapazität bis pH 4,3	7,36	mmol/L	DIN 38409-7: 2005-12[a] 5
Calcium	143	mg/L	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09[a] 5

Die mit [a] gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.
Untersuchungslabor: 5GBA Pinneberg

Gelsenkirchen, 14.04.2022

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Bruchstr. 5c, 45883 Gelsenkirchen
Telefon +49 (0)209 / 97 619 - 0
Fax +49 (0)209 / 97 619-785
E-Mail gelsenkirchen@gba-group.de
www.gba-group.com

HypoVereinsbank
IBAN DE45 2003 0000 0050 4043 92
SWIFT BIC HYVEDEMM300
Commerzbank Hamburg
IBAN DE67 2004 0000 0449 6444 00
SWIFT-BIC COBADEHHXXX

Sitz der Gesellschaft:
Hamburg
Handelsregister:
Hamburg HRB 42774
USt-Id.Nr. DE 118 554 138
St.-Nr. 47/723/00196

Geschäftsführer:
Ralf Murzen,
Dr. Roland Bernerth,
Kai Plinke,
Dr. Dominik Obeloer
Ole Borchert

30 Jahre 1989–2019

GBA GROUP ENVIRONMENT

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH · Bruchstr. 5c · 45883 Gelsenkirchen

Ing.-Ges. PTM Dortmund m.b.H

Frische Luft 155

44319 Dortmund-Wickede

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14170-01-00

Prüfbericht-Nr.: 2022P213872 / 1

Auftrags/Proben-Nr.	22204540 / 002
Probeneingang	04.04.2022
Probenehmer	durch den Auftraggeber
Material	Grund- / Stauwasser
Projekt	**21-4728/22-0000**
Probenbez.	GW7
Prüfbeginn / -ende	04.04.2022 - 14.04.2022

Parameter	Messwert	Einheit	Methode
Stahlaggressivität			DIN 50929-3: 2018-03 5
pH-Wert	7,2		DIN EN ISO 10523: 2012-04[a] 5
Chlorid	8,9	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Sulfat	49	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Säurekapazität bis pH 4,3	3,83	mmol/L	DIN 38409-7: 2005-12[a] 5
Calcium	84	mg/L	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09[a] 5

Die mit [a] gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.
Untersuchungslabor: 5GBA Pinneberg

Gelsenkirchen, 14.04.2022

i. A. J. Franzen

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Bruchstr. 5c, 45883 Gelsenkirchen
Telefon +49 (0)209 / 97 619 - 0
Fax +49 (0)209 / 97 619-785
E-Mail gelsenkirchen@gba-group.de
www.gba-group.com

HypoVereinsbank
IBAN DE45 2003 0000 0050 4043 92
SWIFT BIC HYVEDEMM300
Commerzbank Hamburg
IBAN DE67 2004 0000 0449 6444 00
SWIFT-BIC COBADEHHXXX

Sitz der Gesellschaft:
Hamburg
Handelsregister:
Hamburg HRB 42774
USt-Id.Nr. DE 118 554 138
St.-Nr. 47/723/00196

Geschäftsführer:
Ralf Murzen,
Dr. Roland Bernerth,
Kai Plinke,
Dr. Dominik Obeloer
Ole Borchert

30 Jahre 1989–2019

GBA GROUP ENVIRONMENT

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH · Bruchstr. 5c · 45883 Gelsenkirchen

Ing.-Ges. PTM Dortmund m.b.H

Frische Luft 155

44319 Dortmund-Wickede

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14170-01-00

Prüfbericht-Nr.: 2022P213873 / 1

Auftrags/Proben-Nr.	22204540 / 003
Probeneingang	04.04.2022
Probenehmer	durch den Auftraggeber
Material	Grund- / Stauwasser
Projekt	**21-4728/22-0000**
Probenbez.	GW11 1/2
Prüfbeginn / -ende	04.04.2022 - 14.04.2022

Parameter	Messwert	Einheit	Methode
Stahlaggressivität			DIN 50929-3: 2018-03 5
pH-Wert	7,7		DIN EN ISO 10523: 2012-04[a] 5
Chlorid	50	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Sulfat	35	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07[a] 5
Säurekapazität bis pH 4,3	10,9	mmol/L	DIN 38409-7: 2005-12[a] 5
Calcium	175	mg/L	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09[a] 5

Die mit [a] gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.
Untersuchungslabor: 5GBA Pinneberg

Gelsenkirchen, 14.04.2022

i. A. Jan-Niklas Franzen
Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Bruchstr. 5c, 45883 Gelsenkirchen
Telefon +49 (0)209 / 97 619 - 0
Fax +49 (0)209 / 97 619-785
E-Mail gelsenkirchen@gba-group.de
www.gba-group.com

HypoVereinsbank
IBAN DE45 2003 0000 0050 4043 92
SWIFT BIC HYVEDEMM300
Commerzbank Hamburg
IBAN DE67 2004 0000 0449 6444 00
SWIFT-BIC COBADEHHXXX

Sitz der Gesellschaft:
Hamburg
Handelsregister:
Hamburg HRB 42774
USt-Id.Nr. DE 118 554 138
St.-Nr. 47/723/00196

Geschäftsführer:
Ralf Murzen,
Dr. Roland Bernerth,
Kai Plinke,
Dr. Dominik Obeloer
Ole Borchert

30 Jahre 1989–2019