

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord														
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring														
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303					
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		02.06.2023			Ertragsstelle:		2311		
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		sonnig			Temperatur:		14,0 °C		
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		Werkstatt		Probenbezeichnung:		Werkstatt			
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur									
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)				
Bohrlochdurchmesser (mm)		100					Messpunkt (MP)									
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)							
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)							
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)							
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)							
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)							
Probenahme mittels		3"R					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		784,750		Ende (m³)		785,437	
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		687		berechnet (m³)		0,687	
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00					
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		19,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,38		(l/h)		1374,00	
Pumpbeginn (Uhrzeit)		09:30							(in l/min)		22,90		(m³/h)		1,37	
Pumpende (Uhrzeit)		10:00					1-faches Rohrvolumen		(Liter)							
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)							
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0					
Zeit (min nach Pumpbeginn)	Temperatur (°C)	elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)	pH-Wert	Redoxpotential EH (mV-gemessen)	Redoxpotential rH (mV-berechnet)	Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung	Trübung (keine / schwach / stark)	Geruch	abgesenkter GW-Stand (m u. MP)					
0	13,7	297,0	5,50	249,00	464,1	5,74		ohne	keine	ohne	14,29					
5	12,7	268,0	4,45	254,00	469,8	5,26		ohne	keine	ohne						
10	12,7	260,0	4,46	261,00	476,8	5,50		ohne	keine	ohne						
15	12,2	257,0	4,35	272,00	488,1	5,02		ohne	keine	ohne						
20	12,5	257,0	4,42	283,00	498,9	5,01		ohne	keine	ohne						
25	12,1	257,0	4,30	292,00	508,2	4,98		ohne	keine	ohne	15,02					
30	11,9	256,0	4,44	290,00	506,3	5,04		ohne	keine	ohne						
Bemerkungen:																
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l		Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung	Behälter / Gefäß		Volumen (l)	Anzahl	Konservierung						
		Headspace, Schraubverschluss	0,02	2												
		Braunglasflasche	1,00	2												
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius			Probenversand am:		03.06.2023									
Datum, Unterschrift Außendienst:		02.06.2023 <i>M. Konetzky</i>			Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		15.05.2023 <i>Nicole Schroth</i>									

F032

F032

E032

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																																	
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																																	
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303																								
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		11.05.2023			Ertragsstelle:		2311																					
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		bewölkt			Temperatur:		15,0 °C																					
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 01/06 flach		Probenbezeichnung:		GWMS 01/06 flach																						
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur																												
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)																							
Bohrlochdurchmesser (mm)		100					Messpunkt (MP)																												
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)					(m)																							
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser					(bis Grund oder m u. MP)																							
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)					(m u. MP)																							
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS					(Uhrzeit)																							
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke					(mm)																							
Probenahme mittels		3"R					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		218,931		Ende (m³)		219,726																				
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		795		berechnet (m³)		0,795																				
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00																								
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		18,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,44		(l/h)		1590,00																				
Pumpbeginn (Uhrzeit)		15:30							(in l/min)		26,50		(m³/h)		1,59																				
Pumpende (Uhrzeit)		16:00					1-faches Rohrvolumen		(Liter)																										
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)																										
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0																								
Zeit (min nach Pumpbeginn)	Temperatur (°C)	elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)	pH-Wert	Redoxpotential EH (mV-gemessen)	Redoxpotential rH (mV-berechnet)	Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung	Trübung (keine / schwach / stark)	Geruch	abgesenkter GW-Stand (m u. MP)																								
0	13,2	486,0	6,07	-71,00	144,5	5,23		ohne	keine	stark mkw	15,17																								
5	12,9	501,0	6,09	-83,00	132,7	2,05		ohne	keine	stark mkw																									
10	12,8	495,0	6,12	-86,00	129,7	2,25		ohne	keine	stark mkw																									
15	13,0	490,0	6,07	-88,00	127,6	1,72		ohne	keine	stark mkw																									
20	12,9	494,0	6,01	-87,00	128,7	1,83		ohne	keine	stark mkw																									
25	12,8	494,0	6,04	-86,00	129,7	1,88		ohne	keine	stark mkw	16,97																								
30	13,4	488,0	5,98	-84,00	131,3	1,90		ohne	keine	stark mkw																									
Bemerkungen:																																			
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																																			
3x 0,5l Isodetect																																			
<div> <div> Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Behälter / Gefäß</th> <th>Volumen (l)</th> <th>Anzahl</th> <th>Konservierung</th> <th>Behälter / Gefäß</th> <th>Volumen (l)</th> <th>Anzahl</th> <th>Konservierung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Headspace, Schraubverschluss</td> <td>0,02</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Braunglasflasche</td> <td>1,00</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div>												Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung	Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung	Headspace, Schraubverschluss	0,02	2						Braunglasflasche	1,00	2					
Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung	Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung																												
Headspace, Schraubverschluss	0,02	2																																	
Braunglasflasche	1,00	2																																	
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																																			
Untersuchungslabor: SGS Inst. Fresenius																																			
Probenversand am: 12.05.2023																																			
<div> <div> Datum, Unterschrift Außendienst: 11.05.2023 <i>M. Konetzky</i> </div> <div> Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r: 15.05.2023 <i>Nicole Schroth</i> </div> </div>																																			

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																																				
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																																				
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303																											
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		11.05.2023			Ertragsstelle:		2311																								
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		bewölkt/leichter Regen			Temperatur:		15,0 °C																								
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 01/06 tief			Probenbezeichnung:		GWMS 01/06 tief																								
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur																															
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)																										
Bohrlochdurchmesser (mm)		100					Messpunkt (MP)																															
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)					(m)																										
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser					(bis Grund oder m u. MP)																										
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)					(m u. MP)																										
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS					(Uhrzeit)																										
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke					(mm)																										
Probenahme mittels		3"R					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		218,110		Ende (m³)		218,931																							
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		821		berechnet (m³)		0,821																							
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00																											
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,46		(l/h)		1642,00																							
Pumpbeginn (Uhrzeit)		14:35							(in l/min)		27,37		(m³/h)		1,64																							
Pumpende (Uhrzeit)		15:05					1-faches Rohrvolumen		(Liter)																													
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)																													
Austausch des Messstelleninhalts		(x-fach)					1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0																											
Zeit (min nach Pumpbeginn)	Temperatur (°C)	elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)	pH-Wert	Redoxpotential EH (mV-gemessen)	Redoxpotential rH (mV-berechnet)	Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung	Trübung (keine / schwach / stark)	Geruch	abgesenkter GW-Stand (m u. MP)																											
0	13,5	253,0	5,60	-14,00	201,3	1,37		ohne	keine	stark mkw	15,38																											
5	12,7	259,0	4,89	24,00	239,8	2,14		ohne	keine	stark mkw																												
10	12,3	258,0	4,66	50,00	266,1	2,37		ohne	keine	stark mkw																												
15	12,0	259,0	4,59	62,00	278,3	2,26		ohne	keine	stark mkw																												
20	12,6	260,0	4,56	80,00	295,9	1,94		ohne	keine	leicht mkw																												
25	12,4	263,0	4,61	88,00	304,0	2,07		ohne	keine	leicht mkw	15,69																											
30	12,9	263,0	4,64	94,00	309,7	1,98		ohne	keine	ohne																												
Bemerkungen:																																						
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																																						
3x 0,5l Isodetect																																						
<table border="1"> <tr> <td>Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l</td> <td>Behälter / Gefäß</td> <td>Volumen (l)</td> <td>Anzahl</td> <td>Konservierung</td> <td>Behälter / Gefäß</td> <td>Volumen (l)</td> <td>Anzahl</td> <td>Konservierung</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Headspace, Schraubverschluss</td> <td>0,02</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Braunglasflasche</td> <td>1,00</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>												Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l	Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung	Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung		Headspace, Schraubverschluss	0,02	2							Braunglasflasche	1,00	2					
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l	Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung	Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung																														
	Headspace, Schraubverschluss	0,02	2																																			
	Braunglasflasche	1,00	2																																			
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																																						
<table border="1"> <tr> <td>Untersuchungslabor:</td> <td>SGS Inst. Fresenius</td> <td>Probenversand am:</td> <td>12.05.2023</td> </tr> </table>												Untersuchungslabor:	SGS Inst. Fresenius	Probenversand am:	12.05.2023																							
Untersuchungslabor:	SGS Inst. Fresenius	Probenversand am:	12.05.2023																																			
<table border="1"> <tr> <td>Datum, Unterschrift Außendienst:</td> <td>11.05.2023</td> <td><i>M. Konetzky</i></td> <td>Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:</td> <td>15.05.2023</td> <td><i>Nicole Schroth</i></td> </tr> </table>												Datum, Unterschrift Außendienst:	11.05.2023	<i>M. Konetzky</i>	Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:	15.05.2023	<i>Nicole Schroth</i>																					
Datum, Unterschrift Außendienst:	11.05.2023	<i>M. Konetzky</i>	Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:	15.05.2023	<i>Nicole Schroth</i>																																	

E032

F032

F032

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																			
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																			
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303										
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		12.07.2023		Ertragsstelle:		2311								
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		wechselhaft		Temperatur:		20,0 °C								
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 13/12-2		Probenbezeichnung:		GWMS 13/12								
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur														
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)														
(POK = Pegeloberkante)																					
Bohrlochdurchmesser (mm)		100					Messpunkt (MP)														
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)												
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)												
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)												
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)												
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)												
Probenahme mittels		MP1 (300 Hz)					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		284,010		Ende (m³)		284,690						
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		680		berechnet (m³)		0,680						
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00										
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,38		(l/h)		1360,00						
Pumpbeginn (Uhrzeit)		10:00							(in l/min)		22,67		(m³/h)		1,36						
Pumpende (Uhrzeit)		10:30					1-faches Rohrvolumen		(Liter)												
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0										
Zeit (min nach Pumpbeginn)		Temperatur (°C)		elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)		pH-Wert		Redoxpotential EH (mV-gemessen)		Redoxpotential rH (mV-berechnet)		Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung		Trübung (keine / schwach / stark)		Geruch		abgesenkter GW-Stand (m u. MP)	
0		13,4		224,0		5,05		78,00		293,3		2,43		ohne		keine		ohne		16,96	
5		13,1		225,0		5,05		78,00		293,5		2,03		ohne		keine		ohne			
10		13,2		226,0		5,08		80,00		295,5		1,69		ohne		keine		ohne			
15		13,1		228,0		5,07		79,00		294,5		1,83		ohne		keine		ohne			
20		13,4		227,0		5,07		82,00		297,3		1,80		ohne		keine		ohne			
25		13,2		230,0		5,07		84,00		299,5		2,46		ohne		keine		ohne		17,28	
30		13,1		228,0		5,06		88,00		303,5		2,19		ohne		keine		ohne			

F032

E032

E032

E032

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																			
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																			
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303										
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		12.05.2023		Ertragsstelle:		2311								
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		sonnig		Temperatur:		22,0 °C								
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 03/07 flach		Probenbezeichnung:		GWMS 03/07 flach								
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur														
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)														
(POK = Pegeloberkante)																					
Bohrlochdurchmesser (mm)		115					Messpunkt (MP)														
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)												
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)												
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)												
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)												
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)												
Probenahme mittels		3"R					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		221,873		Ende (m³)		222,549						
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		676		berechnet (m³)		0,676						
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00										
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		18,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,38		(l/h)		1352,00						
Pumpbeginn (Uhrzeit)		12:50							(in l/min)		22,53		(m³/h)		1,35						
Pumpende (Uhrzeit)		13:20					1-faches Rohrvolumen		(Liter)												
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0										
Zeit (min nach Pumpbeginn)		Temperatur (°C)		elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)		pH-Wert		Redoxpotential EH (mV-gemessen)		Redoxpotential rH (mV-berechnet)		Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung		Trübung (keine / schwach / stark)		Geruch		abgesenkter GW-Stand (m u. MP)	
0		13,8		878,0		4,56		4,00		219,1		1,75		ohne		keine		mkw		14,91	
5		12,4		730,0		4,46		-3,00		213,0		2,54		ohne		keine		mkw			
10		11,8		752,0		4,36		-1,00		215,4		2,29		ohne		keine		mkw			
15		11,8		775,0		4,41		-2,00		214,4		2,20		ohne		keine		mkw			
20		11,7		793,0		4,41		0,00				2,25		ohne		keine		mkw			
25		11,5		799,0		4,45		-1,00		215,6		2,27		ohne		keine		mkw		15,75	
30		11,9		803,0		4,39		1,00		217,3		2,10		ohne		keine		mkw			
Bemerkungen:																					
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																					
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung					
		Headspace, Schraubverschluss		0,02		2															
		Braunglasflasche		1,00		2															
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																					
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius					Probenversand am:		12.05.2023												
Datum, Unterschrift Außendienst:		12.05.2023 <i>M. Konetzky</i>					Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		15.05.2023 <i>Nicole Schroth</i>												

E032

F032

F032

F032

F032

E032

E032

E032

E032

E032



E032



Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																			
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																			
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303										
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		22.05.2023		Ertragsstelle:		2311								
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		sonnig		Temperatur:		20,0 °C								
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 02/10 t		Probenbezeichnung:		GWMS 02/10 t								
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur														
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)														
(POK = Pegeloberkante)																					
Bohrlochdurchmesser (mm)		115					Messpunkt (MP)														
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)												
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)												
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)												
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)												
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)												
Probenahme mittels		3"R					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		771,679		Ende (m³)		772,385						
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		706		berechnet (m³)		0,706						
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00										
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,39		(l/h)		1412,00						
Pumpbeginn (Uhrzeit)		14:00							(in l/min)		23,53		(m³/h)		1,41						
Pumpende (Uhrzeit)		14:30					1-faches Rohrvolumen		(Liter)												
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0										
Zeit (min nach Pumpbeginn)		Temperatur (°C)		elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)		pH-Wert		Redoxpotential EH (mV-gemessen)		Redoxpotential rH (mV-berechnet)		Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung		Trübung (keine / schwach / stark)		Geruch		abgesenkter GW-Stand (m u. MP)	
0		13,0		555,0		5,06		268,00		483,6		2,67		ohne		keine		ohne		15,51	
5		12,9		545,0		5,03		260,00		475,7		1,73		ohne		keine		ohne			
10		12,8		543,0		4,98		254,00		469,7		1,37		ohne		keine		ohne			
15		13,0		548,0		4,97		256,00		471,6		1,53		ohne		keine		ohne			
20		12,8		545,0		4,97		257,00		472,7		1,06		ohne		keine		ohne			
25		12,9		550,0		4,97		258,00		473,7		1,12		ohne		keine		ohne		15,87	
30		13,1		563,0		4,95		265,00		480,5		1,14		ohne		keine		ohne			
						</															



F032

E032



E032



Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																			
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																			
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303										
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		16.05.2023			Ertragsstelle:		2311							
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		regen			Temperatur:		13,0 °C							
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		PR 175 t		Probenbezeichnung:		PR 175 t								
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur														
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)														
(POK = Pegeloberkante)																					
Bohrlochdurchmesser (mm)		115					Messpunkt (MP)														
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)												
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)												
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)												
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)												
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)												
Probenahme mittels		MP1					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		232,103		Ende (m³)		232,540						
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		437		berechnet (m³)		0,437						
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00										
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,24		(l/h)		874,00						
Pumpbeginn (Uhrzeit)		13:00							(in l/min)		14,57		(m³/h)		0,87						
Pumpende (Uhrzeit)		13:30					1-faches Rohrvolumen		(Liter)												
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0										
Zeit (min nach Pumpbeginn)		Temperatur (°C)		elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)		pH-Wert		Redoxpotential EH (mV-gemessen)		Redoxpotential rH (mV-berechnet)		Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung		Trübung (keine / schwach / stark)		Geruch		abgesenkter GW-Stand (m u. MP)	
0		11,6		344,0		6,16		112,00		328,5		1,24		ohne		keine		ohne		19,51	
5		11,2		269,0		6,07		123,00		339,8		1,65		ohne		keine		ohne			
10		11,1		261,0		6,09		119,00		335,9		1,81		ohne		keine		ohne			
15		11,1		260,0		6,08		115,00		331,9		1,44		ohne		keine		ohne			
20		11,2		259,0		6,08		115,00		331,8		1,56		ohne		keine		ohne			
Bemerkungen:																					
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																					
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung					
		Headspace, Schraubverschluss		0,02		2															
		Braunglasflasche		1,00		2															
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																					
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius					Probenversand am:		06.06.2023												
Datum, Unterschrift Außendienst:		16.05.2023 					Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		17.05.2023 												

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																			
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																			
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303										
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		16.05.2023			Ertragsstelle:		2311							
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		sonnig			Temperatur:		11,0 °C							
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		PR 176 f			Probenbezeichnung:		PR 176 f							
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur														
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)														
(POK = Pegeloberkante)																					
Bohrlochdurchmesser (mm)		115					Messpunkt (MP)														
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)												
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)												
Aufschlusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)												
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)												
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)												
Probenahme mittels		MP1					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		228,555		Ende (m³)		228,956						
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		401		berechnet (m³)		0,401						
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00										
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,22		(l/h)		802,00						
Pumpbeginn (Uhrzeit)		09:00							(in l/min)		13,37		(m³/h)		0,80						
Pumpende (Uhrzeit)		09:30					1-faches Rohrvolumen		(Liter)												
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0										
Zeit (min nach Pumpbeginn)		Temperatur (°C)		elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)		pH-Wert		Redoxpotential EH (mV-gemessen)		Redoxpotential rH (mV-berechnet)		Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung		Trübung (keine / schwach / stark)		Geruch		abgesenkter GW-Stand (m u. MP)	
0		11,9		517,0		6,09		270,00		486,3		2,77		ohne		keine		ohne		18,61	
5		11,8		443,0		6,16		175,00		391,4		2,57		ohne		keine		ohne			
10		11,5		412,0		6,16		146,00		362,6		2,70		ohne		keine		ohne			
15		11,4		400,0		6,19		131,00		347,7		2,05		ohne		keine		ohne			
20		11,3		390,0		6,18		124,00		340,7		2,44		ohne		keine		ohne			
Bemerkungen:																					
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																					
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung					
		Headspace, Schraubverschluss		0,02		2															
		Braunglasflasche		1,00		2															
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																					
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius					Probenversand am:		06.06.2023												
Datum, Unterschrift Außendienst:		16.05.2023 					Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		17.05.2023 												

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																			
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																			
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303										
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		16.05.2023			Ertragsstelle:		2311							
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		sonnig			Temperatur:		11,0 °C							
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		PR 176 m			Probenbezeichnung:		PR 176 m							
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur														
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)														
(POK = Pegeloberkante)																					
Bohrlochdurchmesser (mm)		115					Messpunkt (MP)														
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)												
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)												
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)												
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)												
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)												
Probenahme mittels		MP1					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		228,956		Ende (m³)		229,402						
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		446		berechnet (m³)		0,446						
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00										
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,25		(l/h)		892,00						
Pumpbeginn (Uhrzeit)		10:00							(in l/min)		14,87		(m³/h)		0,89						
Pumpende (Uhrzeit)		10:30					1-faches Rohrvolumen		(Liter)												
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0										
Zeit (min nach Pumpbeginn)		Temperatur (°C)		elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)		pH-Wert		Redoxpotential EH (mV-gemessen)		Redoxpotential rH (mV-berechnet)		Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung		Trübung (keine / schwach / stark)		Geruch		abgesenkter GW-Stand (m u. MP)	
0		11,1		90,0		5,84		121,00		337,9		1,77		ohne		keine		faulig		18,60	
5		11,2		91,0		5,77		128,00		344,8		1,23		ohne		keine		ohne			
10		11,4		90,0		5,74		139,00		355,7		1,25		ohne		keine		ohne			
15		11,5		90,0		5,75		146,00		362,6		1,27		ohne		keine		ohne			
20		11,6		90,0		5,75		158,00		374,5		1,08		ohne		keine		ohne			
Bemerkungen:																					
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																					
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung					
		Headspace, Schraubverschluss		0,02		2															
		Braunglasflasche		1,00		2															
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																					
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius					Probenversand am:		06.06.2023												
Datum, Unterschrift Außendienst:		16.05.2023 					Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		17.05.2023 												

F032

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																			
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																			
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303										
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		16.05.2023		Ertragsstelle:		2311								
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		wechselhaft		Temperatur:		13,0 °C								
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		PR 177 f		Probenbezeichnung:		PR 177 f								
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur														
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)														
(POK = Pegeloberkante)																					
Bohrlochdurchmesser (mm)		115					Messpunkt (MP)														
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)												
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)												
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)												
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)												
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)												
Probenahme mittels		MP1					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		229,810		Ende (m³)		230,242						
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		432		berechnet (m³)		0,432						
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00										
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		22,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,24		(l/h)		864,00						
Pumpbeginn (Uhrzeit)		14:00							(in l/min)		14,40		(m³/h)		0,86						
Pumpende (Uhrzeit)		14:30					1-faches Rohrvolumen		(Liter)												
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0										
Zeit (min nach Pumpbeginn)		Temperatur (°C)		elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)		pH-Wert		Redoxpotential EH (mV-gemessen)		Redoxpotential rH (mV-berechnet)		Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung		Trübung (keine / schwach / stark)		Geruch		abgesenkter GW-Stand (m u. MP)	
0		12,6		481,0		6,90		161,00		376,9		2,65		ohne		keine		ohne		18,73	
5		12,7		519,0		6,96		156,00		371,8		2,16		ohne		keine		ohne			
10		12,3		525,0		7,00		149,00		365,1		1,61		ohne		keine		ohne			
15		12,3		537,0		7,00		141,00		357,1		1,23		ohne		keine		ohne			
20		12,5		548,0		7,00		135,00		350,9		1,18		ohne		keine		ohne			
Bemerkungen:																					
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																					
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung					
		Headspace, Schraubverschluss		0,02		2															
		Braunglasflasche		1,00		2															
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																					
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius					Probenversand am:		06.06.2023												
Datum, Unterschrift Außendienst:		16.05.2023 					Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		17.05.2023 												

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																			
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																			
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303										
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		16.05.2023		Ertragsstelle:		2311								
Außendienst:		Konetzky					Witterung:		wechselhaft		Temperatur:		13,0 °C								
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		PR 177 m		Probenbezeichnung:		PR 177 m								
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur														
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)														
(POK = Pegeloberkante)																					
Bohrlochdurchmesser (mm)		115					Messpunkt (MP)														
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)												
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)												
Aufschlusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)												
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)												
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)												
Probenahme mittels		MP1					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		230,242		Ende (m³)		230,797						
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		555		berechnet (m³)		0,555						
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00										
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,31		(l/h)		1110,00						
Pumpbeginn (Uhrzeit)		15:00							(in l/min)		18,50		(m³/h)		1,11						
Pumpende (Uhrzeit)		15:30					1-faches Rohrvolumen		(Liter)												
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		0										
Zeit (min nach Pumpbeginn)		Temperatur (°C)		elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)		pH-Wert		Redoxpotential EH (mV-gemessen)		Redoxpotential rH (mV-berechnet)		Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung		Trübung (keine / schwach / stark)		Geruch		abgesenkter GW-Stand (m u. MP)	
0		12,3		373,0		6,20		83,00		299,1		1,57		ohne		keine		ohne		18,67	
5		11,9		405,0		6,20		82,00		298,3		1,23		ohne		keine		ohne			
10		12,0		405,0		6,19		83,00		299,3		1,15		ohne		keine		ohne			
15		11,8		398,0		6,19		81,00		297,4		1,15		ohne		keine		ohne			
20		12,3		404,0		6,19		82,00		298,1		1,46		ohne		keine		ohne			
Bemerkungen:																					
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																					
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung					
		Headspace, Schraubverschluss		0,02		2															
		Braunglasflasche		1,00		2															
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																					
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius					Probenversand am:		06.06.2023												
Datum, Unterschrift Außendienst:		16.05.2023 					Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		17.05.2023 												

F032

F032

F032

E032


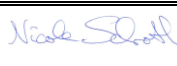
F032

F032 Version 3 Revisionsstand Dezember 2021

F032

E032

E032

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																			
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																			
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303										
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		17.05.2023		Ertragsstelle:		2311								
Außendienst:		Luft/Konetzky					Witterung:		bedeckt		Temperatur:		10,0 °C								
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 9/13 m		Probenbezeichnung:		GWMS 9/13 m								
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur														
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)														
(POK = Pegeloberkante)																					
Bohrlochdurchmesser (mm)							Messpunkt (MP)														
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)		(m)												
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser		(bis Grund oder m u. MP)												
Aufschlusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)		(m u. MP)		17,96										
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS		(Uhrzeit)												
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke		(mm)												
Probenahme mittels		3"R					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		233,226		Ende (m³)		233,999						
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		773		berechnet (m³)		0,773						
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00										
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,43		(l/h)		1546,00						
Pumpbeginn (Uhrzeit)		10:00							(in l/min)		25,77		(m³/h)		1,55						
Pumpende (Uhrzeit)		10:30					1-faches Rohrvolumen		(Liter)												
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Austausch des Messstelleninhalts							1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)												
Zeit (min nach Pumpbeginn)		Temperatur (°C)		elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)		pH-Wert		Redoxpotential EH (mV-gemessen)		Redoxpotential rH (mV-berechnet)		Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung		Trübung (keine / schwach / stark)		Geruch		abgesenkter GW-Stand (m u. MP)	
0		11,5		406,0		6,33		260,00		476,6		5,00		ohne		keine		ohne		17,96	
5		11,4		413,0		6,39		253,00		469,7		3,62		ohne		keine		ohne			
10		11,3		421,0		6,41		250,00		466,7		3,15		ohne		keine		ohne			
15		11,3		417,0		6,41		246,00		462,7		2,91		ohne		keine		ohne			
20		11,3		414,0		6,41		240,00		456,7		3,09		ohne		keine		ohne			
25		11,2		415,0		6,41		237,00		453,8		2,92		ohne		keine		ohne		18,36	
30		11,3		423,0		6,43		234,00		450,7		2,87		ohne		keine		ohne			
Bemerkungen:																					
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																					
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung		Behälter / Gefäß		Volumen (l)		Anzahl		Konservierung					
		Headspace, Schraubverschluss		0,02		2				Braunglasflasche		0,50				tri-Na-Dodecahydrat					
		Braunglasflasche		1,00		2															
		Polyethylenflasche		1,00																	
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																					
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius					Probenversand am:		18.05.2023												
Datum, Unterschrift Außendienst:		17.05.2023 					Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		18.05.2023 												

E032

F032

F032

E032


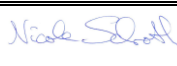
F032

F032

F032

F032

F032

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord														
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring														
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303					
Projektverantwortliche/r:		Schroth					Datum:		17.05.2023			Ertragsstelle:		2311		
Außendienst:		Luft/Konetzky					Witterung:		bedeckt			Temperatur:		13,0 °C		
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 1/14 t			Probenbezeichnung:		GWMS 1/14 t		
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur									
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)				
Bohrlochdurchmesser (mm)							Messpunkt (MP)									
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)					(m)				
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser					(bis Grund oder m u. MP)				
Aufschlusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)					(m u. MP)				
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)							Messung RWS					(Uhrzeit)				
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)							Phasendicke					(mm)				
Probenahme mittels		3"R					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		235,893		Ende (m³)		236,542	
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		649		berechnet (m³)		0,649	
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00					
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)		0,36		(l/h)		1298,00	
Pumpbeginn (Uhrzeit)		14:30							(in l/min)		21,63		(m³/h)		1,30	
Pumpende (Uhrzeit)		15:00					1-faches Rohrvolumen		(Liter)							
Gesamtpumpzeit (hh:mm)		00:30					1-faches Bohrvolumen		(Liter)							
Austausch des Messstelleninhalts		(x-fach)					1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)							
Zeit (min nach Pumpbeginn)	Temperatur (°C)	elektr. Leitfähigkeit (µS/cm)	pH-Wert	Redoxpotential EH (mV-gemessen)	Redoxpotential rH (mV-berechnet)	Sauerstoff (mg/l) (%)		Färbung	Trübung (keine / schwach / stark)	Geruch	abgesenkter GW-Stand (m u. MP)					
0	11,5	148,0	6,05	138,00	354,6	1,88		ohne	keine	faul	9,93					
5	11,6	144,0	6,02	132,00	348,5	1,45		ohne	keine	etwas faul						
10	11,5	145,0	6,03	126,00	342,6	1,51		ohne	keine	ohne						
15	11,4	142,0	6,01	130,00	346,7	1,83		ohne	keine	ohne						
20	11,4	141,0	6,01	130,00	346,7	1,46		ohne	keine	ohne						
25	11,4	141,0	6,02	133,00	349,7	1,61		ohne	keine	ohne	10,44					
30	11,5	141,0	6,01	132,00	348,6	1,38		ohne	keine	ohne						
Bemerkungen:																
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																
Volumen: Headspace: - 10 ml / 0,01 l - 20 ml / 0,02 l Flaschen: - 100 ml / 0,10 l - 250 ml / 0,25 l - 500 ml / 0,50 l - 1.000 ml / 1,0 l		Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung	Behälter / Gefäß		Volumen (l)	Anzahl	Konservierung						
		Headspace, Schraubverschluss	0,02	2		Braunglasflasche		0,50		tri-Na-Dodecahydrat						
		Braunglasflasche	1,00	2												
		Polyethylenflasche	1,00	0												
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius			Probenversand am:		18.05.2023									
Datum, Unterschrift Außendienst:		17.05.2023 			Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		18.05.2023 									

F032

F032

F032

F032

F032

F032