



Firma / Auftraggeber:		Performa Nord														
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring														
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303					
Projektverantwortliche/r:		Böcker/Schroth					Datum:		12.03.2024		Ertragsstelle:		2311			
Außendienst:		Holert					Witterung:		bedeckt		Temperatur:		9,0 °C			
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		PR 181 flach		Probenbezeichnung:		PR 181 flach			
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur					überflur				
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)				
Bohrlochdurchmesser (mm)							Messpunkt (MP)									
Ausbaudurchmesser (mm)		50					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)		22,74					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 (340Hz)					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		407,794		Ende (m³)		408,387	
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		593		berechnet (m³)		0,593	
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00					
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		21,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)				(l/h)			
Pumpbeginn (Uhrzeit)									(in l/min)				(m³/h)			
Pumpende (Uhrzeit)							1-faches Rohrvolumen		(Liter)		11					
Gesamtpumpzeit (hh:mm)							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	11,2	413,0	6,12	186,00	402,8	2,04		hellbraun	schwach	ohne	17,11					
5	11,3	428,0	6,29	197,00	413,7	4,81		farblos	keine	ohne						
10	11,4	432,0	6,30	208,00	424,7	5,81		farblos	keine	ohne						
15	11,4	431,0	6,22	215,00	431,7	6,42		farblos	keine	ohne						
20	11,4	432,0	6,30	220,00	436,7	6,30		farblos	keine	ohne						
25	11,3	432,0	6,24	226,00	442,7	6,57		farblos	keine	ohne						
30	11,3	433,0	6,13	230,00	446,7	6,66		farblos	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:		12.03.2024									
Datum, Unterschrift Außendienst:		12.03.2024			Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		02.05.2024									

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																																	
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																																	
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303																								
Projektverantwortliche/r:		Böcker/Schroth					Datum:		12.03.2024		Ertragsstelle:		2311																						
Außendienst:		Holert					Witterung:		bedeckt		Temperatur:		9,0 °C																						
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		PR 181 mittel		Probenbezeichnung:		PR 181 mittel																						
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur					überflur																							
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)																							
Bohrlochdurchmesser (mm)							Messpunkt (MP)																												
Ausbaudurchmesser (mm)		50					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)		31,68					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 (300Hz)					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		407,017		Ende (m³)		407,794																				
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		777		berechnet (m³)		0,777																				
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00																								
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)				(l/h)																						
Pumpbeginn (Uhrzeit)									(in l/min)				(m³/h)																						
Pumpende (Uhrzeit)							1-faches Rohrvolumen		(Liter)		29																								
Gesamtpumpzeit (hh:mm)							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	10,9	350,0	5,64	188,00	405,0	1,14		farblos	keine	ohne	17,06																								
5	10,9	300,0	5,85	188,00	405,0	1,25		farblos	keine	ohne																									
10	10,9	258,0	5,85	188,00	405,0	1,20		farblos	keine	ohne																									
15	11,0	298,0	5,90	188,00	404,9	1,18		farblos	keine	ohne																									
20	11,0	298,0	5,97	187,00	403,9	1,16		farblos	keine	ohne																									
25	11,0	295,0	5,96	186,00	402,9	1,12		farblos	keine	ohne																									
30	11,0	297,0	5,96	184,00	400,9	1,05		farblos	keine	ohne																									
Bemerkungen:																																			
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																																			
<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: 12.03.2024																																			
Datum, Unterschrift Außendienst: 12.03.2024  Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r: 02.05.2024 																																			

F032

F032

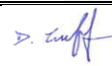
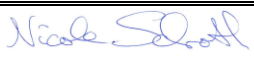
E032

F032



Firma / Auftraggeber:		Performa Nord														
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring														
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303					
Projektverantwortliche/r:		Böcker/Schroth					Datum:		18.03.2024		Ertragsstelle:		2311			
Außendienst:		Luft					Witterung:		bedeckt		Temperatur:		6,0 °C			
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		D 3-2		Probenbezeichnung:		D 3-2			
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur					überflur				
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)				
Bohrlochdurchmesser (mm)							Messpunkt (MP)					POK 19,389 m NHN				
Ausbaudurchmesser (mm)							Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)					(m) 0,55				
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser					(bis Grund oder m u. MP)				
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)					(m u. MP) 14,44				
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)		11,70					Messung RWS					(Uhrzeit)				
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)		18,53					Phasendicke					(mm)				
Probenahme mittels		3" R (300Hz)					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		421,582		Ende (m³)		422,226	
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		644		berechnet (m³)		0,644	
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00					
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		18,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)				(l/h)			
Pumpbeginn (Uhrzeit)									(in l/min)				(m³/h)			
Pumpende (Uhrzeit)							1-faches Rohrvolumen		(Liter)							
Gesamtpumpzeit (hh:mm)							1-faches Bohrvolumen		(Liter)		#BEZUG!					
Austausch des Messstelleninhalts		#BEZUG! (x-fach)					1,5-faches Bohrvolumen		(Liter)		#BEZUG!					
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	11,2	435,0	6,04	165,00	381,8	7,80		farblos	keine	ohne	14,44					
5	11,7	361,0	5,98	124,00	340,5	5,24		farblos	keine	kraftstoffartig						
10	11,8	381,0	5,71	106,00	322,4	2,34		farblos	keine	kraftstoffartig						
15	11,9	392,0	5,69	121,00	337,3	1,80		farblos	keine	kraftstoffartig						
20	11,8	382,0	5,67	114,00	330,4	1,60		farblos	keine	kraftstoffartig						
25	11,9	393,0	5,65	122,00	338,3	1,48		farblos	keine	kraftstoffartig	15,78					
30	11,9	399,0	5,64	120,00	336,3	1,48		farblos	keine	kraftstoffartig						
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														
		Braunglasflasche														
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius			Probenversand am:		18.03.2024									
Datum, Unterschrift Außendienst:		18.03.2024			Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		02.05.2024									

F032

E032



Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																																	
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																																	
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303																								
Projektverantwortliche/r:		Böcker/Schroth					Datum:		13.03.2024		Ertragsstelle:		2311																						
Außendienst:		Luft					Witterung:		bedeckt		Temperatur:		9,0 °C																						
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 03/07 flach		Probenbezeichnung:		GWMS 03/07 flach																						
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur					überflur																							
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)																							
Bohrlochdurchmesser (mm)							Messpunkt (MP)					POK 17,520 m NHN																							
Ausbaudurchmesser (mm)		115					Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)					(m) 0,50																							
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser					(bis Grund oder m u. MP)																							
Aufschluss Tiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)					(m u. MP) 14,31																							
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)		18,00					Messung RWS					(Uhrzeit)																							
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)		20,00					Phasendicke					(mm)																							
Probenahme mittels		3" R					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		411,327		Ende (m³)		412,010																				
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		683		berechnet (m³)		0,683																				
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)		1366,00																				
Pumpbeginn (Uhrzeit)		14:15							(in l/min)		22,77		(m³/h)		1,37																				
Pumpende (Uhrzeit)		14:45					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	11,0	728,0	4,85	139,00	355,9	4,42		orange	leicht	kraftstoffartig	14,31																								
5	10,9	832,0	4,41	167,00	384,0	4,47		farblos	keine	kraftstoffartig																									
10	10,9	975,0	4,25	197,00	414,0	4,06		farblos	keine	kraftstoffartig																									
15	11,0	988,0	4,25	213,00	429,9	3,89		farblos	keine	kraftstoffartig																									
20	11,0	1004,0	4,26	221,00	437,9	3,49		farblos	keine	kraftstoffartig																									
25	10,9	1016,0	4,28	226,00	443,0	3,38		farblos	keine	kraftstoffartig	15,18																								
30	10,9	1023,0	4,33	227,00	444,0	3,30		farblos	keine	kraftstoffartig																									
Bemerkungen:																																			
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																																			
<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>ohne</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Braunglasflasche</td> <td>1,00</td> <td>1</td> <td>ohne</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	ohne					Braunglasflasche	1,00	1	ohne				
Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung	Behälter / Gefäß	Volumen (l)	Anzahl	Konservierung																												
Headspace, Schraubverschluss	0,02	2	ohne																																
Braunglasflasche	1,00	1	ohne																																
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																																			
Untersuchungslabor: SGS Inst. Fresenius Probenversand am: 13.03.2024																																			
Datum, Unterschrift Außendienst: 13.03.2024  Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r: 02.05.2024 																																			

F032 Version 3 Revisionsstand Dezember 2021

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord																																										
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring																																										
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303																																	
Projektverantwortliche/r:		Böcker/Schroth					Datum:		07.03.2024		Ertragsstelle:		2311																															
Außendienst:		Luft					Witterung:		bedeckt		Temperatur:		6,0 °C																															
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 01/10 flach		Probenbezeichnung:		GWMS 01/10 flach																															
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur					unterflur																																
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)																																
Bohrlochdurchmesser (mm)							Messpunkt (MP)					POK 15,526																																
Ausbaudurchmesser (mm)		100					Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)					(m) -0,08																																
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser					(bis Grund oder m u. MP)																																
Aufschlusstiefe, gelotet (m u. MP)							Ruhewasserspiegel (RWS)					(m u. MP) 14,35																																
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)		15,30					Messung RWS					(Uhrzeit)																																
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)		20,30					Phasendicke					(mm)																																
Probenahme mittels		3" R					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		396,434		Ende (m³)		397,131																													
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		697		berechnet (m³)		0,697																													
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00																																	
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		18,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)				(l/h)																															
Pumpbeginn (Uhrzeit)									(in l/min)				(m³/h)																															
Pumpende (Uhrzeit)							1-faches Rohrvolumen		(Liter)																																			
Gesamtpumpzeit (hh:mm)							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	11,3	588,0	5,98	217,00	433,7	1,79		hellbraun	schwach	ohne	14,35																																	
5	11,4	599,0	6,47	214,00	430,7	2,90		farblos	keine	ohne																																		
10	11,5	532,0	6,47	208,00	424,6	3,33		farblos	keine	ohne																																		
15	11,4	524,0	6,48	206,00	422,7	3,34		farblos	keine	ohne																																		
20	11,3	520,0	6,48	204,00	420,7	3,35		farblos	keine	ohne																																		
25	11,3	506,0	6,46	203,00	419,7	3,26		farblos	keine	ohne	14,47																																	
30	11,4	497,0	6,44	203,00	419,7	3,13		farblos	keine	ohne																																		
Bemerkungen:																																												
Grüne Felder beinhalten automatische Berechnungen																																												
<table border="1"> <tr> <td rowspan="4"> 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>Headspace, Schraubverschluss</td> <td>0,02</td> <td>2</td> <td>ohne</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Braunglasflasche</td> <td>1,00</td> <td>1</td> <td>ohne</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></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	ohne					Braunglasflasche	1,00	1	ohne												
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	ohne																																								
	Braunglasflasche	1,00	1	ohne																																								
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																																												
Untersuchungslabor: SGS Inst. Fresenius Probenversand am: 07.03.2024																																												
Datum, Unterschrift Außendienst: 07.03.2024  Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r: 02.05.2024 																																												

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord														
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring														
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303					
Projektverantwortliche/r:		Böcker/Schroth					Datum:		07.03.2024		Ertragsstelle:		2311			
Außendienst:		Luft					Witterung:		bedeckt		Temperatur:		6,0 °C			
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS 01/10 tief		Probenbezeichnung:		GWMS 01/10 tief			
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur					unterflur				
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)				
Bohrlochdurchmesser (mm)							Messpunkt (MP)					POK 15,472 m NHN				
Ausbaudurchmesser (mm)		100					Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)					(m)		-0,12		
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser					(bis Grund oder m u. MP)				
Aufschlusstiefe, gelotet (m u. MP)		24,00					Ruhewasserspiegel (RWS)					(m u. MP)		14,30		
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)		395,757		Ende (m³)		396,434	
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		677		berechnet (m³)		0,677	
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00					
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)				(l/h)			
Pumpbeginn (Uhrzeit)									(in l/min)				(m³/h)			
Pumpende (Uhrzeit)							1-faches Rohrvolumen		(Liter)		76					
Gesamtpumpzeit (hh:mm)							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	10,4	260,0	5,70	232,00	449,3	4,78		farblos	keine	ohne	14,30					
5	10,8	245,0	5,47	233,00	450,1	3,17		farblos	keine	ohne						
10	10,9	244,0	5,46	230,00	447,0	2,16		farblos	keine	ohne						
15	10,9	244,0	5,46	228,00	445,0	1,56		farblos	keine	ohne						
20	11,0	244,0	5,47	226,00	442,9	1,28		farblos	keine	ohne						
25	11,2	243,0	5,46	224,00	440,8	1,19		farblos	keine	ohne	14,51					
30	11,2	243,0	5,46	221,00	437,8	1,18		farblos	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	ohne											
		Braunglasflasche	1,00	1	ohne											
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius			Probenversand am:		07.03.2024									
Datum, Unterschrift Außendienst:		07.03.2024			Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		02.05.2024									

E032

Firma / Auftraggeber:		Performa Nord														
Projektbezeichnung:		Tanklager Farge - Monitoring														
Einsatzort:		Bremen, TL Farge							Projekt-Nr.:		2080303					
Projektverantwortliche/r:		Böcker/Schroth					Datum:		11.03.2024		Ertragsstelle:		2311			
Außendienst:		Luft					Witterung:		bedeckt		Temperatur:		9,0 °C			
Beprobung von: (Art der Flüssigkeit)		Grundwasser					Messstelle:		GWMS PR 175 flach		Probenbezeichnung:		GWMS PR 175 flach			
Aufschlussart		Grundwassermessstelle					Ausbau Pegel unterflur/überflur					unterflur				
(m u. MP = Meter unter Messpunkt)		(GOK = Geländeoberkante)					(OK Rohr = Oberkante Verrohrung)					(POK = Pegeloberkante)				
Bohrlochdurchmesser (mm)							Messpunkt (MP)					POK 20,164 m NHN				
Ausbaudurchmesser (mm)		50					Abstand MP - GOK (MP u. GOK = negatives Vorzeichen!)					(m) -0,10				
Pegelausbaumaterial (HDPE, PVC,...)							Sichttiefe Oberflächenwasser					(bis Grund oder m u. MP)				
Aufslusstiefe, gelotet (m u. MP)		24,00					Ruhewasserspiegel (RWS)					(m u. MP)				
Filter/Kiesschüttung von (Oberkante) (m u. MP)		22,00					Messung RWS					(Uhrzeit)				
Filter/Kiesschüttung bis (Unterseite) (m u. MP)		24,00					Phasendicke					(mm)				
Probenahme mittels		MP1 (300Hz)					Zählerstand Wasseruhr		Beginn (m³)		400,799		Ende (m³)		401,289	
Material Steigleitungen / projektspezifischer Schlauch							Fördermenge, gesamt		(Liter)		490		berechnet (m³)		0,490	
Material Schöpfer							Förderleistung vor Ort		(l/min)		21,00					
Einbautiefe Pumpe (m u. MP)		24,00					Förderleistung berechnet		(in l/s)				(l/h)			
Pumpbeginn (Uhrzeit)									(in l/min)				(m³/h)			
Pumpende (Uhrzeit)							1-faches Rohrvolumen		(Liter)							
Gesamtpumpzeit (hh:mm)							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	11,5	652,0	6,50	123,00	339,6	1,45		farblos	keine	ohne	19,28					
5	11,7	681,0	6,81	114,00	330,5	1,47		farblos	keine	ohne						
10	11,6	692,0	6,86	105,00	321,5	1,34		farblos	keine	ohne						
15	11,7	660,0	6,85	106,00	322,5	1,16		farblos	keine	ohne						
20	11,6	649,0	6,83	96,00	312,5	1,01		farblos	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	ohne											
		Braunglasflasche														
Transport- und Lagerbedingungen: gekühlt und dunkel																
Untersuchungslabor:		SGS Inst. Fresenius				Probenversand am:		11.03.2024								
Datum, Unterschrift Außendienst:		11.03.2024 				Datum, Unterschrift Projektverantwortliche/r:		02.05.2024 								

E032

E032

E032

F032

F032

E032

E032

E032

E032

E032

E032

E032

E032

E032

F032

E032

F032