

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Heidenkampsweg 99 D-20097 Hamburg

HPC AG
Herrn Böcker
Wilhelm-Herbst-Straße 5
28359 Bremen

Prüfbericht 5720030
Auftrags Nr. 6124751
Kunden Nr. 1478100

Herr Dr. Falk Wolf
Telefon +49 40-30101-693
Fax +49 89-1250-4069-950
falk.wolf@sgs.com



Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Heidenkampsweg 99
D-20097 Hamburg

Hamburg, den 21.03.2022

Ihr Auftrag/Projekt: Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
Ihr Bestellzeichen: 2080303
Ihr Bestelldatum: 16.03.2022

Prüfzeitraum von 18.03.2022 bis 21.03.2022
erste laufende Probenummer 220289632
Probeneingang am 18.03.2022

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.V. Dr. Falk Wolf
Customer Service

i.A. Kuno-Friedrich Konopka
Customer Service

Seite 1 von 10

Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
2080303

Prüfbericht Nr. 5720030
Auftrag Nr. 6124751

Seite 2 von 10
21.03.2022

Proben durch IF-Kurier abgeholt

Matrix: Grundwasser

Probennummer	220289632	220289633	220289634
Bezeichnung	GWMS 07/13 flach	GWMS 07/13 mittel	GWMS 07/13 tief
	16.03.2022	16.03.2022	16.03.2022
Eingangsdatum:	18.03.2022	18.03.2022	18.03.2022

Parameter	Einheit					Bestimmungs Methode -grenze	Lab
BTEX Headspace :							
Benzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Toluol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Ethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2-Dimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,3+1,4-Dimethylbenzol	µg/l	< 2	< 2	< 2	2	DIN 38407-43	HE
Summe Xylole	µg/l	-	-	-			HE
Summe BTEX	µg/l	-	-	-			HE
Styrol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
iso-Propylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2,4 -Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Summe nachgewiesener BTEX	µg/l	-	-	-			HE
Methyl-tert.-butylether	µg/l	< 0,5	< 0,5	0,5	0,5	DIN 38407-43	HE

Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
2080303

Prüfbericht Nr. 5720030
Auftrag Nr. 6124751

Seite 3 von 10
21.03.2022

Proben durch IF-Kurier abgeholt

Matrix: Grundwasser

Probennummer	220289635	220289636	220289637
Bezeichnung	GWMS 09/13 flach	GWMS 09/13 mittel	GWMS 09/13 tief
	16.03.2022	16.03.2022	16.03.2022
Eingangsdatum:	18.03.2022	18.03.2022	18.03.2022

Parameter	Einheit					Bestimmungs Methode -grenze	Lab
BTEX Headspace :							
Benzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Toluol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Ethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2-Dimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,3+1,4-Dimethylbenzol	µg/l	< 2	< 2	< 2	2	DIN 38407-43	HE
Summe Xylole	µg/l	-	-	-			HE
Summe BTEX	µg/l	-	-	-			HE
Styrol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
iso-Propylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2,4 -Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Summe nachgewiesener BTEX	µg/l	-	-	-			HE
Methyl-tert.-butylether	µg/l	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN 38407-43	HE

Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
2080303

Prüfbericht Nr. 5720030
Auftrag Nr. 6124751

Seite 4 von 10
21.03.2022

Proben durch IF-Kurier abgeholt

Matrix: Grundwasser

Probennummer	220289638	220289639	220289640
Bezeichnung	GWMS 11/17 flach	GWMS 11/17 mittel	GWMS 11/17 tief
	16.03.2022	16.03.2022	16.03.2022
Eingangsdatum:	18.03.2022	18.03.2022	18.03.2022

Parameter	Einheit	Bestimmungs Methode					Lab
-grenze							
BTEX Headspace :							
Benzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Toluol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Ethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2-Dimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,3+1,4-Dimethylbenzol	µg/l	< 2	< 2	< 2	2	DIN 38407-43	HE
Summe Xylole	µg/l	-	-	-			HE
Summe BTEX	µg/l	-	-	-			HE
Styrol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
iso-Propylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2,4 -Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Summe nachgewiesener BTEX	µg/l	-	-	-			HE
Methyl-tert.-butylether	µg/l	890	1300	0,6	0,5	DIN 38407-43	HE

Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
2080303

Prüfbericht Nr. 5720030
Auftrag Nr. 6124751

Seite 5 von 10
21.03.2022

Proben durch IF-Kurier abgeholt

Matrix: Grundwasser

Probennummer	220289641	220289642	220289643
Bezeichnung	GWMS 11/12	GWMS 14/13 mittel	GWMS 14/13 tief
	16.03.2022	16.03.2022	16.03.2022
Eingangsdatum:	18.03.2022	18.03.2022	18.03.2022

Parameter	Einheit					Bestimmungs Methode -grenze	Lab
KW-Index C10-C40	mg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2	HE
BTEX Headspace :							
Benzol	µg/l	< 1	19	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Toluol	µg/l	1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
Ethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2-Dimethylbenzol	µg/l	2	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,3+1,4-Dimethylbenzol	µg/l	15	< 2	2	2	DIN 38407-43	HE
Summe Xylole	µg/l	17	-	2			HE
Summe BTEX	µg/l	18	19	2			HE
Styrol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
iso-Propylbenzol	µg/l	26	2	7	1	DIN 38407-43	HE
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	49	< 1	2	1	DIN 38407-43	HE
1,2,4 -Trimethylbenzol	µg/l	240	130	44	1	DIN 38407-43	HE
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	9	39	13	1	DIN 38407-43	HE
Summe nachgewiesener BTEX	µg/l	342	190	68			HE
Methyl-tert.-butylether	µg/l	< 0,5	< 3,0	< 2,0	0,5	DIN 38407-43	HE

Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
2080303

Prüfbericht Nr. 5720030
Auftrag Nr. 6124751

Seite 6 von 10
21.03.2022

Probennummer	220289641	220289642	220289643
Bezeichnung	GWMS 11/12	GWMS 14/13	GWMS 14/13
		mittel	tief
	16.03.2022	16.03.2022	16.03.2022

PAK(EPA) :

Naphthalin	µg/l	1,5	0,40	2,0	0,01	DIN 38407-39	HE
Acenaphthylen	µg/l	0,09	0,08	0,11	0,01	DIN 38407-39	HE
Acenaphthen	µg/l	1,0	0,22	0,17	0,01	DIN 38407-39	HE
Fluoren	µg/l	0,69	0,32	0,30	0,01	DIN 38407-39	HE
Phenanthren	µg/l	0,03	0,05	0,04	0,01	DIN 38407-39	HE
Anthracen	µg/l	< 0,01	0,02	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Fluoranthren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Pyren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benz(a)anthracen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Chrysen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Summe PAK nach EPA	µg/l	3,31	1,09	2,62			HE

Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
2080303

Prüfbericht Nr. 5720030
Auftrag Nr. 6124751

Seite 7 von 10
21.03.2022

Proben durch IF-Kurier abgeholt

Matrix: Grundwasser

Probennummer	220289644	220289645	220289646
Bezeichnung	GWMS 16/13 mittel 16.03.2022	GWMS 17/13 flach 16.03.2022	GWMS 17/13 mittel 16.03.2022
Eingangsdatum:	18.03.2022	18.03.2022	18.03.2022

Parameter	Einheit					Bestimmungs Methode -grenze	Lab
KW-Index C10-C40	mg/l	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2	HE
BTEX Headspace :							
Benzol	µg/l	< 1	1	63	1	DIN 38407-43	HE
Toluol	µg/l	< 1	< 1	2	1	DIN 38407-43	HE
Ethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	3	1	DIN 38407-43	HE
1,2-Dimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	1	1	DIN 38407-43	HE
1,3+1,4-Dimethylbenzol	µg/l	< 2	< 2	11	2	DIN 38407-43	HE
Summe Xylole	µg/l	-	-	12			HE
Summe BTEX	µg/l	-	1	80			HE
Styrol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
iso-Propylbenzol	µg/l	< 1	< 1	6	1	DIN 38407-43	HE
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2,4 -Trimethylbenzol	µg/l	2	< 1	29	1	DIN 38407-43	HE
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	3	1	DIN 38407-43	HE
Summe nachgewiesener BTEX	µg/l	2	1	118			HE
Methyl-tert.-butylether	µg/l	< 0,5	2,9	2,5	0,5	DIN 38407-43	HE

Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
2080303

Prüfbericht Nr. 5720030
Auftrag Nr. 6124751

Seite 8 von 10
21.03.2022

Probennummer	220289644	220289645	220289646
Bezeichnung	GWMS 16/13	GWMS 17/13	GWMS 17/13
	mittel	flach	mittel
	16.03.2022	16.03.2022	16.03.2022

PAK(EPA) :

Naphthalin	µg/l	0,02	2,1	0,03	0,01	DIN 38407-39	HE
Acenaphthylen	µg/l	< 0,01	0,14	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Acenaphthen	µg/l	< 0,01	0,17	0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Fluoren	µg/l	< 0,01	0,39	0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Phenanthren	µg/l	< 0,01	0,07	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Anthracen	µg/l	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Fluoranthren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Pyren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benz(a)anthracen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Chrysen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Summe PAK nach EPA	µg/l	0,02	2,88	0,05			HE

Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
2080303

Prüfbericht Nr. 5720030
Auftrag Nr. 6124751

Seite 9 von 10
21.03.2022

Proben durch IF-Kurier abgeholt

Matrix: Grundwasser

Probennummer	220289647	220289648
Bezeichnung	GWMS 18/13 flach	GWMS 18/13 mittel
	16.03.2022	16.03.2022
Eingangsdatum:	18.03.2022	18.03.2022

Parameter	Einheit			Bestimmungs- grenze	Methode	Lab
KW-Index C10-C40	mg/l	< 0,1	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 9377-2	HE
BTEX Headspace :						
Benzol	µg/l	29	17	1	DIN 38407-43	HE
Toluol	µg/l	< 1	3	1	DIN 38407-43	HE
Ethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2-Dimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,3+1,4-Dimethylbenzol	µg/l	< 2	6	2	DIN 38407-43	HE
Summe Xylole	µg/l	-	6			HE
Summe BTEX	µg/l	29	26			HE
Styrol	µg/l	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
iso-Propylbenzol	µg/l	5	9	1	DIN 38407-43	HE
1,3,5-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	< 1	1	DIN 38407-43	HE
1,2,4 -Trimethylbenzol	µg/l	4	20	1	DIN 38407-43	HE
1,2,3-Trimethylbenzol	µg/l	< 1	4	1	DIN 38407-43	HE
Summe nachgewiesener BTEX	µg/l	38	59			HE
Methyl-tert.-butylether	µg/l	< 0,5	< 0,5	0,5	DIN 38407-43	HE

Tanklager Farge-Monitoring, PN 16.03.
2080303

Prüfbericht Nr. 5720030
Auftrag Nr. 6124751

Seite 10 von 10
21.03.2022

Probennummer	220289647	220289648
Bezeichnung	GWMS 18/13 flach	GWMS 18/13 mittel
	16.03.2022	16.03.2022

PAK(EPA) :

Naphthalin	µg/l	0,19	1,7	0,01	DIN 38407-39	HE
Acenaphthylen	µg/l	0,22	0,28	0,01	DIN 38407-39	HE
Acenaphthen	µg/l	5,5	0,36	0,01	DIN 38407-39	HE
Fluoren	µg/l	3,0	1,0	0,01	DIN 38407-39	HE
Phenanthren	µg/l	1,2	0,14	0,01	DIN 38407-39	HE
Anthracen	µg/l	0,28	0,02	0,01	DIN 38407-39	HE
Fluoranthren	µg/l	0,07	0,02	0,01	DIN 38407-39	HE
Pyren	µg/l	0,03	0,02	0,01	DIN 38407-39	HE
Benz(a)anthracen	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Chrysen	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,01	< 0,01	0,01	DIN 38407-39	HE
Summe PAK nach EPA	µg/l	10,49	3,54			

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

DIN 38407-39	2011-09
DIN 38407-43	2014-10
DIN EN ISO 9377-2	2001-07

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter
<http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs.pdf>.

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgsgroup.de/agb zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).