

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/21-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 15.11.2022
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKB-A5-R-04, KP8**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-22

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,13	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,06	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,22	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,22	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,06	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	3,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	6,5	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	7,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	7,9	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	11	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	33	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/16-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 24.01.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKB-A6-L-01, KP7**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-16

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,21	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,75	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,63	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,40	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,34	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,56	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,19	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,31	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,31	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,32	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	4,26	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	3,5	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	27	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	8,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	10	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	11	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,068	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	32	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/19-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 26.01.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**PV6-L-02, KP2**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-20

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,06	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	0,112	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	3,4	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	15	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	4,9	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	10	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	8	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	23	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 3

Datum: 27.07.2023



Prüfbericht Nr.:

UAU-23-0069838/19-2

1. Änderung

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. UAU-23-0069838/19-1 vom 26.07.23.
Ergänzung PCB

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838

Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023

Projekt: Augsburg, Licca liber

Eingangsdatum: 18.07.2023

Probenahme durch: Geotechnikum

Probenahmedatum: 26.01.2023

Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 27.07.2023

Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgs-group.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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 27.07.2023 um 14:20 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**PV6-L-02, KP2**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-20

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,06	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	0,112	DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--	DIN ISO 10382:2003-05
Summe PCB * 5	mg/kg TS	--	DIN ISO 10382:2003-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	3,4	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	15	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	4,9	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	10	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	8	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,2	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	23	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/22-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 30.01.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RV6-R-01, KP1**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-23

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,12	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	0,533	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	4,1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	8,5	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	8,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	8,7	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	30	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
 Herr Philipp Plucinski
 Zusamstraße 24
 86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon:	+49 821-56995-0
Telefax:	+49-821-56995-888
E-Mail:	DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet:	www.sgs.com/analytics-de
Seite 1 von 2	
Datum:	26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/23-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
 Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
 Projekt: Augsburg, Licca liber
 Eingangsdatum: 18.07.2023
 Probenahme durch: Geotechnikum
 Probenahmedatum: 26.10.2022
 Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
 Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**PV6-R-02, KP2**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-24

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,06	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	0,233	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	4,9	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	43	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	8,8	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	14	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	43	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/24-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 27.10.2022
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**PV6-R-03, KP3**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-25

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	0,059	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	3,6	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	7,4	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	9	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	33	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/25-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 28.10.2022
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**PV6-R-04, KP4**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-26

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	--	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	<3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	5,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	6,7	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	6,1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	9,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	20	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/15-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 21.02.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKS-11-L, KP2**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-15

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,13	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,73	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,18	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	1,4	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	1,3	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,53	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,46	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,72	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,27	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,49	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,13	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,55	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,52	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	7,41	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	4,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	9,8	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	11	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,088	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	38	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/07-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 16.02.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKS-1-L, BP2**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-07

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,33	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,23	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,19	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,14	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,21	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,56	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	15	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	10	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	23	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	35	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	50	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	37	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/08-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 16.02.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKS-2-L, KP1**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-08

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,19	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,49	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,40	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,24	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,21	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,35	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,18	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,16	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,15	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	2,47	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	5,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	20	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	8,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,1	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	67	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/09-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 16.02.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKS-3-L1, KP1**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-09

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,21	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,41	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,30	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,18	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,16	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,24	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,06	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,92	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	5	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	15	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	23	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,074	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	37	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 3

Datum: 27.07.2023



Prüfbericht Nr.:

UAU-23-0069838/10-2

1. Änderung

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. UAU-23-0069838/10-1 vom 26.07.23.
Ergänzung PCB

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 15.02.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 27.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgs-group.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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 27.07.2023 um 14:20 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKS-4-L, KP2**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-10

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,78	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,17	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	1,4	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	1,0	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,74	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,75	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,75	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,25	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,44	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,29	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,27	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	6,84	DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	DIN ISO 10382:2003-05
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--	DIN ISO 10382:2003-05
Summe PCB * 5	mg/kg TS	--	DIN ISO 10382:2003-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	3,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	9,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	10	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,053	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	30	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/12-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 15.02.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKS-5-L, KP2**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-12

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,06	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,25	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,60	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,49	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,31	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,27	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,48	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,16	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,28	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,34	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,30	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	3,75	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	3,4	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	18	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	9,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	11	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,095	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	38	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/13-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 15.02.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKS-6-L, KP2**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-13

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,29	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,25	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,14	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,13	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,22	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,06	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,12	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,13	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,12	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,58	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	6,9	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	34	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	11	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	23	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	18	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,32	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	59	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/14-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 15.02.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**RKS-8-L, KP1**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-14

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,18	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,67	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,23	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	2,3	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	2,0	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	1,0	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,91	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	1,3	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,38	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,82	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,60	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,57	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	11,0	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	7,6	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	40	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	11	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	30	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	16	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,27	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	67	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/20-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 22.11.2022
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**SCH-A5-R-04-O, KP1**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-21

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	--	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	6,7	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	8,6	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	11	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	16	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	32	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
 Herr Philipp Plucinski
 Zusamstraße 24
 86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
 Telefax: +49-821-56995-888
 E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
 Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 3

Datum: 27.07.2023



Prüfbericht Nr.:

UAU-23-0069838/26-2

1. Änderung

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. UAU-23-0069838/26-1 vom 26.07.23.
 Ergänzung PCB

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
 Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
 Projekt: Augsburg, Licca liber
 Eingangsdatum: 18.07.2023
 Probenahme durch: Geotechnikum
 Probenahmedatum: 06.12.2022
 Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 27.07.2023
 Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgs-group.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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 27.07.2023 um 14:20 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**SCH-A6-L-01-U, KP5**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-19

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	240	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,42	DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	0,2	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 52	mg/kg TS	0,26	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 101	mg/kg TS	0,28	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 138	mg/kg TS	0,080	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 153	mg/kg TS	0,079	DIN ISO 10382:2003-05
PCB Nr. 180	mg/kg TS	0,082	DIN ISO 10382:2003-05
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	0,981	DIN ISO 10382:2003-05
Summe PCB * 5	mg/kg TS	4,905	DIN ISO 10382:2003-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	4,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	8,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,6	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,077	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	110	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/17-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 06.12.2022
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**SCH-A6-L-01-O, KP1**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-17

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	--	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	3,8	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	6,6	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	9,5	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	8,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	24	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/18-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 06.12.2022
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**SCH-A6-L-01-U, KP4**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-18

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	470	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,14	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,23	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,22	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,14	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,18	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	4,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	25	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	9,1	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,092	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	110	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 2

Datum: 26.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/26-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 06.12.2022
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:54 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**SCH-A6-L-01-U, KP5**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-19

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	240	DIN ISO 16703:2011-09

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perylen	mg/kg TS	0,08	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,07	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,42	DIN ISO 18287:2006-05

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	4,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	8,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	9,6	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,077	DIN EN ISO 12846:2012-08
Zink	mg/kg TS	110	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 4

Datum: 24.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069885/01-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069885
Ihr Auftrag: schriftlich vom 19.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 14.07.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 24.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 24.07.2023 um 14:25 Uhr durch Carolina Spies (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**MP4-EP-rechts**

Probe Nr.:

UAU-23-0069885-01

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Trockensubstanz	%	80,8	DIN ISO 11465:1996-12
pH-Wert (CaCl ₂)	--	7,8	DIN ISO 10390:2005-12
EOX	mg/kg TS	<0,50	DIN 38414-S 17:2017-01
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN EN 14039:2005-01 i.V. mit LAGA KW/04:2019-09

Aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Benzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Ethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Toluol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
o-Xylool	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
m,p-Xylool	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Styrol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Isopropylbenzol (Cumol)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
n-Propylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,3,5-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Summe AKW	mg/kg TS	--	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Trichlorfluormethan (R11)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1,2-Trichlortrifluorethan (R113)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Dichlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1-Dichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Trichlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Tetrachlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2-Dichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Trichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Tetrachlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Summe LHKW	mg/kg TS	--	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perlen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	--	DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 118	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (7 Verbindungen)	mg/kg TS	--	DIN EN 15308:2016-12

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	5,2	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	9	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	12	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	10	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	14	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	DIN EN ISO 12846:2012-08
Thallium	mg/kg TS	<0,25	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Zink	mg/kg TS	34	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Cyanid, gesamt	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17380:2013-10

Eluat

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Eluat (Wasser/Feststoff = 10 l/kg)	--	ja	DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert	--	8,6	DIN 38 404-C5:2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	100	DIN EN 27888:1993-11
Chlorid	mg/l	<0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	8	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid, gesamt	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Phenol-Index	µg/l	<10	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Arsen	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Blei	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Cadmium	µg/l	<0,50	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Chrom (Gesamt)	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Kupfer	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Nickel	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Quecksilber	µg/l	<0,10	DIN EN ISO 12846:2012-08
Thallium	µg/l	<1,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Zink	µg/l	<10	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 3

Datum: 25.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069885/02-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069885
Ihr Auftrag: schriftlich vom 19.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 14.07.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 25.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 25.07.2023 um 08:47 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:

Probe Nr.:

MP4-EP-rechts

UAU-23-0069885-02

Originalsubstanz

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Probenvorbereitungsprotokoll	--	s.Anlage		DepV, Anh.4, Nr. 3.1.1
Zerkleinern / Homogenisieren	--	ja		-
Trockenmasse	%	78,7	0,1	DIN EN 14346:2007-03
Glühverlust	% TS	4,0	0,1	DIN EN 15169:2007-05
TOC	% TS	0,2	0,1	DIN EN 15936:2012-11
extrahierbare lipophile Stoffe	% TS	<0,03	0,03	LAGA KW 04, modifizierte Extraktion:2019-09
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	50	DIN EN 14039:2005-01 i.V. mit LAGA KW/04:2019-09

Aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Benzol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Toluol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Ethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
m,p-Xylool	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Styrol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
o-Xylool	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Isopropylbenzol (Cumol)	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Summe AKW	mg/kg TS	--		DIN EN ISO 22155:2016-07

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthen	mg/kg TS	0,06	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	0,06	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perlen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	0,177		DIN ISO 18287:2006-05
1-Methylnaphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
2-Methylnaphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe Naphthaline	mg/kg TS	--		DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 118	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--		DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (7 Verbindungen)	mg/kg TS	--		DIN EN 15308:2016-12

Eluatkriterien

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Eluat (Wasser/Feststoff = 10 l/kg)	--	ja		DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert	--	8,5	0	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	111	1	DIN EN 27888:1993-11
DOC	mg/l	3,9	0,5	DIN EN 1484:2019-04
Phenol-Index	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12
Chlorid	mg/l	<0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	9,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Fluorid	mg/l	0,31	0,1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Arsen	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Blei	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Cadmium	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Barium	mg/l	0,121	0,001	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Chrom (Gesamt)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Molybdän	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Antimon	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Selen	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Kupfer	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Nickel	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Zink	mg/l	0,011	0,01	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,0001	DIN EN ISO 12846:2012-08
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l	98	10	DIN 38 409-H 1:1987-01

Weitere Parameter siehe: Proben Nr. UAU-23-0069885-01

BG: Bestimmungsgrenze

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 4

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/01-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 14.07.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**MP1-EP-Süd**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-01

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Trockensubstanz	%	91,6	DIN ISO 11465:1996-12
pH-Wert (CaCl ₂)	--	8,0	DIN ISO 10390:2005-12
EOX	mg/kg TS	<0,50	DIN 38414-S 17:2017-01
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	DIN EN 14039:2005-01 i.V. mit LAGA KW/04:2019-09

Aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Benzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Ethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Toluol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
o-Xylool	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
m,p-Xylool	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Styrol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Isopropylbenzol (Cumol)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
n-Propylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,3,5-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Summe AKW	mg/kg TS	--	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Trichlorfluormethan (R11)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1,2-Trichlortrifluorethan (R113)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Dichlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1-Dichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Trichlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Tetrachlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2-Dichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Trichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Tetrachlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Summe LHKW	mg/kg TS	--	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	0,15	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,50	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,23	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	1,4	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	1,3	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,56	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,64	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	1,0	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,40	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,52	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,14	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perlen	mg/kg TS	0,45	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,37	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	7,66	DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 118	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (7 Verbindungen)	mg/kg TS	--	DIN EN 15308:2016-12

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	6	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	30	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	13	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	20	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	18	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,16	DIN EN ISO 12846:2012-08
Thallium	mg/kg TS	<0,25	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Zink	mg/kg TS	55	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Cyanid, gesamt	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17380:2013-10

Eluat

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Eluat (Wasser/Feststoff = 10 l/kg)	--	ja	DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert	--	9,2	DIN 38 404-C5:2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	91,1	DIN EN 27888:1993-11
Chlorid	mg/l	<0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	3	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid, gesamt	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Phenol-Index	µg/l	<10	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Arsen	µg/l	5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Blei	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Cadmium	µg/l	<0,50	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Chrom (Gesamt)	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Kupfer	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Nickel	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Quecksilber	µg/l	<0,10	DIN EN ISO 12846:2012-08
Thallium	µg/l	<1,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Zink	µg/l	<10	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 3

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/04-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 14.07.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**MP1-EP-Süd**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-04

Originalsubstanz

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Probenvorbereitungsprotokoll	--	s.Anlage		DepV, Anh.4, Nr. 3.1.1
Zerkleinern / Homogenisieren	--	ja		-
Trockenmasse	%	90,6	0,1	DIN EN 14346:2007-03
Glühverlust	% TS	1,7	0,1	DIN EN 15169:2007-05
TOC	% TS	0,4	0,1	DIN EN 15936:2012-11
extrahierbare lipophile Stoffe	% TS	<0,03	0,03	LAGA KW 04, modifizierte Extraktion:2019-09
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	50	DIN EN 14039:2005-01 i.V. mit LAGA KW/04:2019-09

Aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Benzol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Toluol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Ethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
m,p-Xylol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Styrol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
o-Xylol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Isopropylbenzol (Cumol)	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Summe AKW	mg/kg TS	--		DIN EN ISO 22155:2016-07

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,11	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthen	mg/kg TS	0,23	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,18	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,07	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,11	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	0,13	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	0,08	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,08	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perlen	mg/kg TS	0,07	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,18		DIN ISO 18287:2006-05
1-Methylnaphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
2-Methylnaphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe Naphthaline	mg/kg TS	--		DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 118	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--		DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (7 Verbindungen)	mg/kg TS	--		DIN EN 15308:2016-12

Eluatkriterien

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Eluat (Wasser/Feststoff = 10 l/kg)	--	ja		DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert	--	9,7	0	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	86,1	1	DIN EN 27888:1993-11
DOC	mg/l	1,6	0,5	DIN EN 1484:2019-04
Phenol-Index	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12
Chlorid	mg/l	<0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	5,2	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Fluorid	mg/l	0,29	0,1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Arsen	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Blei	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Cadmium	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Barium	mg/l	0,044	0,001	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Chrom (Gesamt)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Molybdän	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Antimon	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Selen	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Kupfer	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Nickel	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Zink	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,0001	DIN EN ISO 12846:2012-08
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l	78	10	DIN 38 409-H 1:1987-01

Weitere Parameter siehe: Proben Nr. UAU-23-0069838-01

BG: Bestimmungsgrenze

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 4

Datum: 26.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/02-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 14.07.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**MP2-EP-Müll**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-02

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Trockensubstanz	%	93,5	DIN ISO 11465:1996-12
pH-Wert (CaCl ₂)	--	8,0	DIN ISO 10390:2005-12
EOX	mg/kg TS	<0,50	DIN 38414-S 17:2017-01
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	180	DIN EN 14039:2005-01 i.V. mit LAGA KW/04:2019-09

Aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Benzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Ethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Toluol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
o-Xylool	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
m,p-Xylool	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Styrol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Isopropylbenzol (Cumol)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
n-Propylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,3,5-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Summe AKW	mg/kg TS	--	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Trichlorfluormethan (R11)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1,2-Trichlortrifluorethan (R113)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Dichlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1-Dichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Trichlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Tetrachlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2-Dichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Trichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Tetrachlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Summe LHKW	mg/kg TS	--	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,53	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,53	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,22	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,29	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,42	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,16	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,24	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perlen	mg/kg TS	0,21	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,15	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	2,96	DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 118	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (7 Verbindungen)	mg/kg TS	--	DIN EN 15308:2016-12

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	3,7	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	15	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	7,9	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	14	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	11	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,084	DIN EN ISO 12846:2012-08
Thallium	mg/kg TS	<0,25	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Zink	mg/kg TS	66	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Cyanid, gesamt	mg/kg TS	0,4	DIN EN ISO 17380:2013-10

Eluat

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Eluat (Wasser/Feststoff = 10 l/kg)	--	ja	DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert	--	8,7	DIN 38 404-C5:2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	216	DIN EN 27888:1993-11
Chlorid	mg/l	<0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	54	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid, gesamt	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Phenol-Index	µg/l	<10	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Arsen	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Blei	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Cadmium	µg/l	<0,50	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Chrom (Gesamt)	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Kupfer	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Nickel	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Quecksilber	µg/l	<0,10	DIN EN ISO 12846:2012-08
Thallium	µg/l	<1,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Zink	µg/l	<10	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 3

Datum: 26.07.2023

Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/05-1



Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 14.07.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**MP2-EP-Müll**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-05

Originalsubstanz

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Probenvorbereitungsprotokoll	--	s.Anlage		DepV, Anh.4, Nr. 3.1.1
Zerkleinern / Homogenisieren	--	ja		-
Trockenmasse	%	93,2	0,1	DIN EN 14346:2007-03
Glühverlust	% TS	2,7	0,1	DIN EN 15169:2007-05
TOC	% TS	0,5	0,1	DIN EN 15936:2012-11
extrahierbare lipophile Stoffe	% TS	0,032	0,03	LAGA KW 04, modifizierte Extraktion:2019-09
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	110	50	DIN EN 14039:2005-01 i.V. mit LAGA KW/04:2019-09

Aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Benzol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Toluol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Ethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
m,p-Xylol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Styrol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
o-Xylol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Isopropylbenzol (Cumol)	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Summe AKW	mg/kg TS	--		DIN EN ISO 22155:2016-07

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,25	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	0,67	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,59	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,51	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,32	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,47	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,47	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,23	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,25	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perlen	mg/kg TS	0,19	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,16	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	4,16		DIN ISO 18287:2006-05
1-Methylnaphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
2-Methylnaphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe Naphthaline	mg/kg TS	--		DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 118	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--		DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (7 Verbindungen)	mg/kg TS	--		DIN EN 15308:2016-12

Eluatkriterien

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Eluat (Wasser/Feststoff = 10 l/kg)	--	ja		DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert	--	8,5	0	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	240	1	DIN EN 27888:1993-11
DOC	mg/l	3,1	0,5	DIN EN 1484:2019-04
Phenol-Index	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12
Chlorid	mg/l	<0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	61	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Fluorid	mg/l	0,23	0,1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Arsen	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Blei	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Cadmium	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Barium	mg/l	0,159	0,001	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Chrom (Gesamt)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Molybdän	mg/l	0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Antimon	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Selen	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Kupfer	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Nickel	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Zink	mg/l	0,01	0,01	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,0001	DIN EN ISO 12846:2012-08
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l	200	10	DIN 38 409-H 1:1987-01

Weitere Parameter siehe: Proben Nr. UAU-23-0069838-02

BG: Bestimmungsgrenze

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 4

Datum: 26.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/03-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 14.07.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**MP3-EP-Nord**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-03

Original**Untersuchung aus der Fraktion <2mm (Ausnahme: LHKW, AKW aus der Originalprobe)**

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Siebung < 2 mm	--	ja	DIN 18123:2011-04

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Trockensubstanz	%	87,0	DIN ISO 11465:1996-12
pH-Wert (CaCl ₂)	--	7,9	DIN ISO 10390:2005-12
EOX	mg/kg TS	<0,50	DIN 38414-S 17:2017-01
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	56	DIN EN 14039:2005-01 i.V. mit LAGA KW/04:2019-09

Aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Benzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Ethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Toluol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
o-Xylool	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
m,p-Xylool	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Styrol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Isopropylbenzol (Cumol)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
n-Propylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,3,5-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Summe AKW	mg/kg TS	--	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Trichlorfluormethan (R11)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1,2-Trichlortrifluorethan (R113)	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Dichlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
trans-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1-Dichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
cis-1,2-Dichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Trichlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,1,1-Trichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Tetrachlormethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
1,2-Dichlorethan	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Trichlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Tetrachlorethen	mg/kg TS	<0,05	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000
Summe LHKW	mg/kg TS	--	Handbuch Altlasten; Bd. 7, Teil 4, HLUG:2000

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthren	mg/kg TS	0,27	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,23	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,12	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,14	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TS	0,22	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TS	0,10	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,11	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perlen	mg/kg TS	0,09	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,06	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,45	DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 118	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (7 Verbindungen)	mg/kg TS	--	DIN EN 15308:2016-12

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Königswasseraufschluss	--	ja	DIN EN 13657:2003-01
Arsen	mg/kg TS	7,8	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Blei	mg/kg TS	25	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Cadmium	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Chrom (Gesamt)	mg/kg TS	14	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Kupfer	mg/kg TS	24	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Nickel	mg/kg TS	24	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Quecksilber	mg/kg TS	0,21	DIN EN ISO 12846:2012-08
Thallium	mg/kg TS	<0,25	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01
Zink	mg/kg TS	61	DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Cyanid, gesamt	mg/kg TS	<0,3	DIN EN ISO 17380:2013-10

Eluat

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Eluat (Wasser/Feststoff = 10 l/kg)	--	ja	DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert	--	8,5	DIN 38 404-C5:2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	168	DIN EN 27888:1993-11
Chlorid	mg/l	<0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	32	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid, gesamt	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Phenol-Index	µg/l	<10	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12

Metalle

Parameter	Einheit	Messwert	Verfahren
Arsen	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Blei	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Cadmium	µg/l	<0,50	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Chrom (Gesamt)	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Kupfer	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Nickel	µg/l	<5,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Quecksilber	µg/l	<0,10	DIN EN ISO 12846:2012-08
Thallium	µg/l	<1,0	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Zink	µg/l	11	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09

SGS Analytics Germany GmbH - Gubener Str. 39 - 86156 Augsburg

Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH
Herr Philipp Plucinski
Zusamstraße 24
86165 Augsburg

Standort Augsburg

Telefon: +49 821-56995-0
Telefax: +49-821-56995-888
E-Mail: DE.IE.aug.info@sgs.com
Internet: www.sgs.com/analytics-de

Seite 1 von 3

Datum: 26.07.2023



Prüfbericht Nr.: UAU-23-0069838/06-1

Auftrag-Nr.: UAU-23-0069838
Ihr Auftrag: schriftlich vom 14.07.2023
Projekt: Augsburg, Licca liber
Eingangsdatum: 18.07.2023
Probenahme durch: Geotechnikum
Probenahmedatum: 14.07.2023
Prüfzeitraum: 19.07.2023 - 26.07.2023
Probenart: Boden

Sofern nicht anders dargestellt wurden die Untersuchungen am eigenen Standort durchgeführt. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände und den Zeitpunkt der Durchführung der Prüfung im Rahmen der Prüfvorgaben. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung unserer Prüfberichte und Gutachten zu Werbezwecken sowie deren auszugsweise Verwendung in sonstigen Fällen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung.

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 aber 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.

Der Prüfbericht wurde am 26.07.2023 um 15:37 Uhr durch Karin Veit (Kundenbetreuung) elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.



Probenbezeichnung:**MP3-EP-Nord**

Probe Nr.:

UAU-23-0069838-06

Originalsubstanz

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Probenvorbereitungsprotokoll	--	s.Anlage		DepV, Anh.4, Nr. 3.1.1
Zerkleinern / Homogenisieren	--	ja		-
Trockenmasse	%	85,8	0,1	DIN EN 14346:2007-03
Glühverlust	% TS	3,7	0,1	DIN EN 15169:2007-05
TOC	% TS	0,6	0,1	DIN EN 15936:2012-11
extrahierbare lipophile Stoffe	% TS	<0,03	0,03	LAGA KW 04, modifizierte Extraktion:2019-09
Kohlenwasserstoffe C10 - C40	mg/kg TS	<50	50	DIN EN 14039:2005-01 i.V. mit LAGA KW/04:2019-09

Aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Benzol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Toluol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Ethylbenzol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
m,p-Xylol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Styrol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
o-Xylol	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Isopropylbenzol (Cumol)	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN EN ISO 22155:2016-07
Summe AKW	mg/kg TS	--		DIN EN ISO 22155:2016-07

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Naphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthylen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Acenaphthen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoren	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Phenanthren	mg/kg TS	0,07	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Anthracen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Fluoranthen	mg/kg TS	0,22	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Pyren	mg/kg TS	0,20	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)anthracen	mg/kg TS	0,09	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Chrysen	mg/kg TS	0,12	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(b)fluoranthen	mg/kg TS	0,19	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg TS	0,08	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,09	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Benzo(ghi)perlen	mg/kg TS	0,07	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TS	0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe PAK EPA	mg/kg TS	1,20		DIN ISO 18287:2006-05
1-Methylnaphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
2-Methylnaphthalin	mg/kg TS	<0,05	0,05	DIN ISO 18287:2006-05
Summe Naphthaline	mg/kg TS	--		DIN ISO 18287:2006-05

Polychlorierte Biphenyle

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
PCB Nr. 28	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 52	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 101	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 118	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 138	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 153	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
PCB Nr. 180	mg/kg TS	<0,005	0,005	DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (6 PCB nach DIN 51527)	mg/kg TS	--		DIN EN 15308:2016-12
Summe PCB (7 Verbindungen)	mg/kg TS	--		DIN EN 15308:2016-12

Eluatkriterien

Parameter	Einheit	Messwert	BG	Verfahren
Eluat (Wasser/Feststoff = 10 l/kg)	--	ja		DIN EN 12457-4:2003-01
pH-Wert	--	8,8	0	DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	133	1	DIN EN 27888:1993-11
DOC	mg/l	2,6	0,5	DIN EN 1484:2019-04
Phenol-Index	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 14402 (H 37):1999-12
Chlorid	mg/l	<0,5	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Sulfat	mg/l	19	0,5	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Fluorid	mg/l	0,29	0,1	DIN EN ISO 10304-1:2009-07
Cyanid, leicht freisetzbar	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2:2012-10
Arsen	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Blei	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Cadmium	mg/l	<0,0005	0,0005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Barium	mg/l	0,059	0,001	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Chrom (Gesamt)	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Molybdän	mg/l	0,021	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Antimon	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Selen	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Kupfer	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Nickel	mg/l	<0,005	0,005	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Zink	mg/l	<0,01	0,01	DIN EN ISO 11885 (E 22):2009-09
Quecksilber	mg/l	<0,0001	0,0001	DIN EN ISO 12846:2012-08
Gesamtgehalt an gelösten Feststoffen	mg/l	100	10	DIN 38 409-H 1:1987-01

Weitere Parameter siehe: Proben Nr. UAU-23-0069838-03

BG: Bestimmungsgrenze

Probenvorbereitungsprotokoll gemäß DepV**Anlage zu Auftrags-Nr. UAU-23-0069838****Probenvorbehandlung (von der Feldprobe zur Laborprobe):**

Auftraggeber : Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH	Probenahmedatum : 14.07.2023
Probenehmer : Geotechnikum	
Probenart : Boden	Konsistenz : fest
Probengefäß : 5l-Eimer	Probenvolumen : 2 L
Ordnungsgemäße Anlieferung : ja : <input checked="" type="checkbox"/> nein : <input type="checkbox"/> inwiefern :	

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe):

Probennummer : UAU-23-0069838-04	Probenbezeichnung : MP1-EP-Süd		
Probeneingangsdatum : 18.07.2023	Probenahmeprotokoll :		
Sortierung : nein : <input checked="" type="checkbox"/> ja : <input type="checkbox"/>	Metall : g	Holz : g	
	Kunststoff : g	sonstiges : g	
Zerkleinerung/Backenbrecher : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>	Lufttrocknung : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>		
Siebung : nein : <input checked="" type="checkbox"/> ja : <input type="checkbox"/>	Siebschnitt : < mm		
Analyse : Gesamtfraktion : <input checked="" type="checkbox"/>	Siebrückstand : <input type="checkbox"/>	Siebdurchgang : <input type="checkbox"/>	
Teilung/Homogenisierung :	Kegeln und Vierteln : <input checked="" type="checkbox"/>	fraktionierte Teilung : <input type="checkbox"/>	Riffelteller : <input type="checkbox"/>
	Rotationsteller : <input type="checkbox"/>	cross-rifling : <input type="checkbox"/>	
Anzahl der Prüfproben : 1	Rückstellprobe : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>	Probenmenge : 2000 g	

Probenaufbereitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) :

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfproben :	Trocknung 105 ° C : <input checked="" type="checkbox"/>	Gefrieretrocknung : <input type="checkbox"/>
	Lufttrocknung : <input checked="" type="checkbox"/>	chemische Trocknung : <input type="checkbox"/>
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfproben :	Mahlen : <input checked="" type="checkbox"/>	Endfeinheit : 200 µm
	Schneiden : <input type="checkbox"/>	Endfeinheit : µm

Das Probenvorbereitungsprotokoll wurde am 20.07.2023 um 07:11 Uhr durch Oliver Niedermaier elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Probenvorbereitungsprotokoll gemäß DepV

Anlage zu Auftrags-Nr. UAU-23-0069838

Probenvorbehandlung (von der Feldprobe zur Laborprobe):

Auftraggeber : Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH	Probenahmedatum : 14.07.2023
Probenehmer : Geotechnikum	
Probenart : Boden	Konsistenz : fest
Probengefäß : 5l-Eimer	Probenvolumen : 2 L
Ordnungsgemäße Anlieferung : ja : <input checked="" type="checkbox"/> nein : <input type="checkbox"/> inwiefern :	

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe):

Probennummer : UAU-23-0069838-05	Probenbezeichnung : MP2-EP-Müll		
Probeneingangsdatum : 18.07.2023	Probenahmeprotokoll :		
Sortierung : nein : <input checked="" type="checkbox"/> ja : <input type="checkbox"/>	Metall : g	Holz : g	
	Kunststoff : g	sonstiges : g	
Zerkleinerung/Backenbrecher : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>	Lufttrocknung : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>		
Siebung : nein : <input checked="" type="checkbox"/> ja : <input type="checkbox"/>	Siebschnitt : < mm		
Analyse : Gesamtfraktion : <input checked="" type="checkbox"/>	Siebrückstand : <input type="checkbox"/>	Siebdurchgang : <input type="checkbox"/>	
Teilung/Homogenisierung :	Kegeln und Vierteln : <input checked="" type="checkbox"/>	fraktionierte Teilung : <input type="checkbox"/>	Riffelteller : <input type="checkbox"/>
	Rotationsteller : <input type="checkbox"/>	cross-rifling : <input type="checkbox"/>	
Anzahl der Prüfproben : 1	Rückstellprobe : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>	Probenmenge : 2000 g	

Probenaufbereitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) :

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfproben :	Trocknung 105 ° C : <input checked="" type="checkbox"/>	Gefrieretrocknung : <input type="checkbox"/>
	Lufttrocknung : <input checked="" type="checkbox"/>	chemische Trocknung : <input type="checkbox"/>
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfproben :	Mahlen : <input checked="" type="checkbox"/>	Endfeinheit : 200 µm
	Schneiden : <input type="checkbox"/>	Endfeinheit : µm

Das Probenvorbereitungsprotokoll wurde am 20.07.2023 um 07:11 Uhr durch Oliver Niedermaier elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Probenvorbereitungsprotokoll gemäß DepV**Anlage zu Auftrags-Nr. UAU-23-0069838****Probenvorbehandlung (von der Feldprobe zur Laborprobe):**

Auftraggeber : Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH	Probenahmedatum : 14.07.2023
Probenehmer : Geotechnikum	
Probenart : Boden	Konsistenz : fest
Probengefäß : 5l-Eimer	Probenvolumen : 2 L
Ordnungsgemäße Anlieferung : ja : <input checked="" type="checkbox"/> nein : <input type="checkbox"/> inwiefern :	

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe):

Probennummer : UAU-23-0069838-06	Probenbezeichnung : MP3-EP-Nord		
Probeneingangsdatum : 18.07.2023	Probenahmeprotokoll :		
Sortierung : nein : <input checked="" type="checkbox"/> ja : <input type="checkbox"/>	Metall : g	Holz : g	
	Kunststoff : g	sonstiges : g	
Zerkleinerung/Backenbrecher : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>	Lufttrocknung : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>		
Siebung : nein : <input checked="" type="checkbox"/> ja : <input type="checkbox"/>	Siebschnitt : < mm		
Analyse : Gesamtfraktion : <input checked="" type="checkbox"/>	Siebrückstand : <input type="checkbox"/>	Siebdurchgang : <input type="checkbox"/>	
Teilung/Homogenisierung :	Kegeln und Vierteln : <input checked="" type="checkbox"/>	fraktionierte Teilung : <input type="checkbox"/>	Riffelteller : <input type="checkbox"/>
	Rotationsteller : <input type="checkbox"/>	cross-rifling : <input type="checkbox"/>	
Anzahl der Prüfproben : 1	Rückstellprobe : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>	Probenmenge : 2000 g	

Probenaufbereitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) :

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfproben :	Trocknung 105 ° C : <input checked="" type="checkbox"/>	Gefrieretrocknung : <input type="checkbox"/>
	Lufttrocknung : <input checked="" type="checkbox"/>	chemische Trocknung : <input type="checkbox"/>
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfproben :	Mahlen : <input checked="" type="checkbox"/>	Endfeinheit : 200 µm
	Schneiden : <input type="checkbox"/>	Endfeinheit : µm

Das Probenvorbereitungsprotokoll wurde am 20.07.2023 um 07:11 Uhr durch Oliver Niedermaier elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Probenvorbereitungsprotokoll gemäß DepV**Anlage zu Auftrags-Nr. UAU-23-0069885****Probenvorbehandlung (von der Feldprobe zur Laborprobe):**

Auftraggeber : Geotechnikum Ingenieurgesellschaft mbH	Probenahmedatum : 14.07.2023
Probenehmer : Geotechnikum	
Probenart : Boden	Konsistenz : fest
Probengefäß : 5l-Eimer	Probenvolumen : 2 L
Ordnungsgemäße Anlieferung : ja : <input checked="" type="checkbox"/> nein : <input type="checkbox"/> inwiefern :	

Probenvorbereitung (von der Laborprobe zur Prüfprobe):

Probennummer : UAU-23-0069885-02	Probenbezeichnung : MP4-EP-rechts		
Probeneingangsdatum : 18.07.2023	Probenahmeprotokoll :		
Sortierung : nein : <input checked="" type="checkbox"/> ja : <input type="checkbox"/>	Metall : g	Holz : g	
	Kunststoff : g	sonstiges : g	
Zerkleinerung/Backenbrecher : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>	Lufttrocknung : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>		
Siebung : nein : <input checked="" type="checkbox"/> ja : <input type="checkbox"/>	Siebschnitt : < mm		
Analyse : Gesamtfraktion : <input checked="" type="checkbox"/>	Siebrückstand : <input type="checkbox"/>	Siebdurchgang : <input type="checkbox"/>	
Teilung/Homogenisierung :	Kegeln und Vierteln : <input checked="" type="checkbox"/>	fraktionierte Teilung : <input type="checkbox"/>	Riffelteller : <input type="checkbox"/>
	Rotationsteller : <input type="checkbox"/>	cross-rifling : <input type="checkbox"/>	
Anzahl der Prüfproben : 1	Rückstellprobe : nein : <input type="checkbox"/> ja : <input checked="" type="checkbox"/>	Probenmenge : 2000 g	

Probenaufbereitung (von der Prüfprobe zur Messprobe) :

untersuchungsspezifische Trocknung der Prüfproben :	Trocknung 105 ° C : <input checked="" type="checkbox"/>	Gefrieretrocknung : <input type="checkbox"/>
	Lufttrocknung : <input checked="" type="checkbox"/>	chemische Trocknung : <input type="checkbox"/>
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung der Prüfproben :	Mahlen : <input checked="" type="checkbox"/>	Endfeinheit : 200 µm
	Schneiden : <input type="checkbox"/>	Endfeinheit : µm

Das Probenvorbereitungsprotokoll wurde am 20.07.2023 um 07:11 Uhr durch Oliver Niedermaier elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.