

SGS

LEISTUNGS-AUSZUG
SGS AARGAU GMBH
2020/21

SGS

LEISTUNGSZAUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**

INHALTSVERZEICHNIS

SGS STELLT SICH VOR	4-7	■
LOGISTIK-/TRANSPORTLEISTUNGEN	8	■
KONSERVIERUNG WASSERPROBEN	9	■
LEISTUNGSVERZEICHNIS	10-21	■
Luftproben	10	■
Probenahme	11	■
Probenvorbereitung	12	■
Konservierung Feststoffproben	13	■
Analytik Boden	14	■
Analytik Abfall	17	■
Analytik Wasser/Eluate	18	■
Analytik Gebäudeschadstoffe	20	■
Analytik Raumluft	21	■
EINZELVERBINDUNGEN „PURGE AND TRAP“	22	■
EINZELVERBINDUNGEN ORGANOCHLORPESTIZIDE	23	■
REFERENZLISTE	24	■

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**



UNSERE KONTAKTDATEN

FRAGEN ZUR LOGISTIK UND BESTELLUNG VON PROBENGEFÄSSEN

kol.probeneingang@sgs.com

LIEFERADRESSE

SGS Aargau GmbH
Labor
Hauptstrasse 174
CH-5742 Kölliken
Schweiz

NEUE LIEFERADRESSE AB CA. AUGUST 2020:

SGS Aargau GmbH
Labor
Suhrerstrasse 57
CH-5036 Oberentfelden
Schweiz

ANFAHRT STANDORT KÖLLIKEN

Von Basel kommend

A3 Richtung Zürich

- Verzweigung Augst auf A2 Richtung Luzern/Gotthard/Bern/Arisdorf
- Verzweigung Härkingen auf A1 Richtung Zürich
- Ausfahrt Aarau West, Richtung Kölliken
- Ortskern Kölliken am Kreisverkehr links auf Kantonsstrasse 1
- Nach ca. 1,5 km rechts, Hauptstrasse 174

Von Zürich kommend

A1 Richtung Bern

- Ausfahrt Aarau West, Richtung Kölliken
- Ortskern Kölliken am Kreisverkehr links auf Kantonsstrasse 1
- Nach ca. 1,5 km rechts, Hauptstrasse 174

Von Bern kommend

A1 Richtung Zürich

- Ausfahrt Aarau West, Richtung Kölliken
- Ortskern Kölliken am Kreisverkehr links auf Kantonsstrasse 1
- Nach ca. 1,5 km rechts, Hauptstrasse 174

ÖV

Bahnhof Kölliken Oberdorf, links in Ghürststrasse abbiegen, ca. 300 m, Hauptstrasse 174 auf der gegenüberliegenden Seite

ALLGEMEINE ANFRAGEN

t +41 62 73838 - 60

f +41 62 73838 - 78

www.institut-fresenius.de/koelliken

www.sgs.ch/de-de/environment

Weitere Informationen zu SGS erhalten Sie auf unserer Website www.sgs.com.

Unter www.institut-fresenius.de/koelliken finden Sie unsere Broschüren, das Leistungsverzeichnis Labor Kölliken 2020/21 und verschiedene Auftragsformulare zum Downloaden.

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**



SGS – SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE SURVEILLANCE

Die SGS wurde 1878 in Rouen (Frankreich) gegründet, bevor sie 1919 nach Genf umgezogen ist und seither ihren Hauptsitz dort hat. Weltweit sind 97.000 Mitarbeiter in mehr als 2.600 Niederlassungen in 140 verschiedenen Ländern mit dem Prüfen, Analysieren, Testen und Zertifizieren beschäftigt. Als neutraler Partner vor Ort prüfen und bewerten wir Rohstoffe, Produkte und Prozesse. Unsere Leidenschaft ist der Erfolg unserer Kunden. Hierbei verbessern wir unsere Leistungen und Prozesse ständig und setzen dabei auf das Expertenwissen unserer engagierten und hoch qualifizierten Mitarbeiter, auf modernste Technologien, innovative Prozesse und die Vorteile eines weltweiten Netzwerks. Die Dienstleistungen gliedern sich in 10 unterschiedliche Bereiche, wobei sich der vorliegende Prospekt und Leistungsauszug auf die Kernkompetenzen der Environmental Services (EHS) fokussiert.

Durch die SGS-Struktur profitieren unsere Kunden nicht nur vom Fachwissen der Umweltabteilung, sondern auch vom Know-how der anderen Business Lines wie Agricultural Services, Automotive Services, Consumer Testing Services, Government & Institutions Services, Industrial Services, Life Science Services, Minerals Services, Oil, Gas & Chemicals Services und Systems & Services Certification.

Weitere Informationen finden Sie unter www.sgs.ch.

VISION

Die SGS-Gruppe wird das marktführende Dienstleistungsunternehmen, das in jedem seiner Geschäftsbereiche Spitzenleistungen bietet und so die Qualität und den Erfolg seiner Kunden in ihren Märkten nachhaltig steigert.

WERTE & VERHALTEN

- Erfolg unserer Kunden
- Jeder Mitarbeiter und jede Idee zählt
- Integrität und Respekt
- Leistung als Maxime
- Wirtschaftliche und soziale Verantwortung
- Offenheit als Prinzip

LEISTUNGS- LEISTUNGS-AUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**



ENVIRONMENTAL SERVICES (EHS)

FÜR ALLE UNTERNEHMEN, ORGANISATIONEN UND VERBÄNDE, DIE WERT AUF UMWELTGERECHTES VERHALTEN LEGEN.

WIR BIETEN

- Überwachungsprogramme, Analytikdienstleistungen und Datenservice für alle Fragen zu Belastungen von Boden, Wasser und Luft

IHR VORTEIL

- Verstehen und Reduzieren von Umweltrisiken
- Optimieren von Prozessen mit dem Ziel, Umweltgesetze und -vorschriften effektiv einzuhalten

WARUM SGS

Wir verfügen über das wettbewerbsfähigste internationale Umweltlabor-Netzwerk, in dem hoch qualifizierte Spezialisten arbeiten.

UNSERE LEISTUNGEN

Abfall

- Deklarationsanalytik von Abfällen für Deponierungen und zur Verbrennung
- Notifizierungsanalysen für Abfallexporte
- Prüfung von Altölen, Altholz, Holzpellets
- Prozess- und Produktionsüberwachung in der Abfallwirtschaft

Wasser

- Überwachung von Trink- und Badewasser
- Grundwasserprobenahme und -untersuchung
- Hygieneinspektionen von raumluftechnischen Anlagen
- Untersuchung von Industrierässern und technischen Wässern

Boden- und Umweltproben

- Umwelt- und Altlastenuntersuchungen
- Deponiemonitoring
- Analytik nach VVEA, VBBö, Altlastenverordnung etc.
- Analyse von Klärschlamm, Abwasser und Stoffströmen
- Spezialanalytik (Dioxine, PFC, NSO-Heterocyclen)

Luft

- Raumlufmessungen in Wohn-, Schul- und Verwaltungsgebäuden
- Durchführung von Arbeitsplatzmessungen
- Innenraum- und Arbeitsplatzüberwachung
- Asbest und KI-Wert
- Schadstoffbegehungen in Gebäuden
- Emissionsmessungen

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**



UNSER STANDORT IN KÖLLIKEN UND OBERENTFELDEN (AB AUGUST 2020)

Mit der Auftragsvergabe zur analytischen Begleitung im Zusammenhang mit dem Rückbau der Sondermülldeponie (SMDK) in Kölliken wurde ein Labor mit einer Grundfläche von 450 m² aufgebaut und zwischenzeitlich erweitert. Das Labor wurde speziell darauf ausgelegt, sowohl die Proben aus dem Rückbau als auch Proben zur Analytik anderer Projekte zu bearbeiten.

Nach Beendigung des Rückbaus wurde das Labor komplett auf die Bedürfnisse anderer Projekte ausgerichtet. Ab August 2020 wird unser modernes Labor mit zusätzlichen Kapazitäten und analytischen Möglichkeiten in Oberentfelden bezogen.

Unser Labor verfügt über vielfältige Möglichkeiten der Probenvorbereitung auch bei speziellen und anspruchsvollen Matrices. Durch die enge Zusammenarbeit mit zahlreichen SGS-Laborstandorten kann ein umfassendes Analysenspektrum im Abfall-, Boden-, Wasser- und Luftbereich angeboten werden, welches allen Bedürfnissen gerecht wird.

AUSSTATTUNGSSCHWERPUNKTE

Probenahme

- PN-Systeme Asbest
- PN-Systeme Luft (VOC, Formaldehyd, PCB, PAK ...)
- MP 1
- U-Pumpen

Probenvorbereitung

- Backenbrecher
- Schneidmühle
- Laborschredder
- Schwingscheibenmühle
- Membranfiltrationsgeräte
- MW-Aufschlussysteme
- Destillationssysteme
- Herstellung von Eluaten
- ASE-Extraktion

Analytik

- AAS (Graphit, Kaltdampf)
- ICP-OES
- RFA
- GC (MS, FID, ECD)
- Ionenchromatographie
- Summenparameter (TOC, KW-Index)
- Photometrie

LEISTUNGS- LEISTUNGS-AUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**



LOGISTIK/TRANSPORT

Damit Ihre Proben sicher an unserem Standort ankommen, stellen wir Ihnen kostenlos die benötigten Gefässe (inklusive Konservierung) und entsprechende Transportkisten zur Verfügung. Die Kisten gibt es in verschiedenen Grössen. Ihr Styropor-Inlay ist auf die von SGS Aargau bereitgestellten Gefässe ausgelegt. So ist der sichere proben-gerechte Transport in unseren Bodengläsern und Wasserflaschen garantiert, falls notwendig auch gekühlt.

Die Transportkisten bzw. Pakete können problemlos mit der Post oder einem Kurierdienst versendet werden. Bei einer Benachrichtigung bis 13:00 Uhr können wir noch für denselben Tag eine Probenabholung organisieren. Bei Sendungen ab einem Beauftragungswert von 500 CHF übernehmen wir für Feststoffproben zudem die Transportkosten.

Zur Organisation einer Probenabholung benachrichtigen Sie uns am einfachsten per E-Mail oder Telefon. Wir stellen Ihnen den Transportschein per E-Mail zu, welchen Sie bitte auf Ihre Sendung kleben. Um alle weiteren Belange kümmert sich unser Logistik-Team.

Nutzen Sie gleichzeitig die Möglichkeit, kostenfrei erneut Gefässe und Transportkisten zu bestellen, um weiter den sicheren und verlustfreien Transport Ihrer Proben zu unserem Labor zu garantieren.

KONSERVIERUNG

Die Proben sind im Hinblick auf die vorgesehenen Untersuchungen auch zu konservieren. So soll eine Veränderung der Probe (Ausgasen, Ausfällung, chemische Reaktionen) nach der Entnahme verhindert werden. Eine Konservierung vor Ort birgt immer die Gefahr von Querkontaminationen und Blindwerten. Zudem werden Konservierungen meist mit einer Kühlung (4 °C) zur Verlangsamung mikrobieller Prozesse kombiniert. Auch deshalb empfehlen wir die Verwendung der vorkonservierten Gefässe und Transportkisten, die unser Labor projektbezogen bereitstellt.

LEISTUNGS AUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**

KONSERVIERUNG WASSERPROBEN

Die Konservierung von Wasserproben erfolgt gemäss den Vorgaben des BAFU (Messmethoden im Abfall- und Altlastenbereich, Ausgabe 2017 oder neuere Ausgaben) sowie der DIN EN ISO 5667-3 (2019). Die vorkonservierten Flaschen sind vor der Probenahme nicht zu spülen.

Vorbereitete Flaschensätze können bei uns innerhalb von 1 bis 2 Arbeitstagen bezogen werden. Für eine frühzeitige Bestellung sind wir Ihnen dankbar.

PARAMETER	VOLUMEN (ml)	KONSERVIERUNG	GEFÄSSMATERIAL	BEMERKUNGEN
Metalle gesamt	100	●	PE	
Metalle gelöst	100	●	PE	Membranfiltration vor Konservierung
Anionen (Chlorid, Sulfat, Nitrat, Nitrit, Fluorid)	250	—	PE	
Ammonium	250	●	PE	
Chrom VI	250	—	PE	
Cyanide	250	●	PE	
DOC	500	—	G, PE	
TOC	500	●	G, PE	
VOC/BTEX/LHKW/MTBE/C ₅ -C ₁₀	40	●	G	
KW-Index	1.000	●	G	
PAK	1.000	●	G	
PCB	500-1.000	●	G	
Phenole	1.000	●	G	
Reserve	500-1.000	—	G	

PE = Polyethylen, G = Glas

LEISTUNGS AUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**

UNTERSUCHUNG LUFTPROBEN

Die Probenahme für (Raum-)Luftuntersuchungen kann aktiv oder passiv erfolgen und sollte grundsätzlich nur von geschultem Personal ausgeführt werden.

Eine Alternative ist die Verwendung automatischer Luftprobenahmesysteme, welche vor Ort auch von Nichtfachleuten installiert werden können und über vorher einprogrammierte Probenahmezeiten kontinuierlich Luft ansaugen (Silco-Can; EPA Method TO-15).

Nach Beendigung der Probenahme wird das Ventil geschlossen und der Silco-Can dem Labor zurückgesandt (Direktmessung GC-MS über Kryofokussierung/Thermodesorption).



	EP (CHF)
Vorbereitung und Bereitstellung Silco-Can inkl. Anlieferung und Abholung durch SGS-Kurier	200,00
Jede weitere Woche	80,00
Messung VOC (ca. 150 Verbindungen; BG 0,1 µg/m ³)	750,00

Alternativ bieten wir Luftmessungen (Arbeitsplatz, Raumluft) an und verleihen Sorbentien und Gerätschaften (auf Nachfrage).



Asbestmessungen nach VDI 3492



Direkte Gasprobenahme über Tedlarbags



Probenahme über Sammelröhrchen



Probenahme über Kartuschen



Probenahme über Passivsammler

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

PROBENAHEME/PROBENVORBEREITUNG

AUSZUG AUS LEISTUNGSVERZEICHNIS PROBENAHEME

PROBENAHEMELEISTUNGEN	EP (CHF)
An-/Abfahrt Techniker	85,00/h
Kilometerpauschale	0,80/km
GRUNDWASSERPROBENAHEME (VERSICKERUNG PUMPWASSER)	
Ermittlung Vor-Ort-Parameter	35,00
Grundwasserprobenahme 2"	120,00
Grundwasserprobenahme 4,5"	180,00
Grundwasserprobenahme mit Einfach-/Doppelpacker	auf Anfrage
Vor-Ort-Dekontamination mit mobiler A-Kohle-Einheit	auf Anfrage
FESTSTOFFPROBENAHEMEN	
Entnahme Materialproben (Bauschadstoffe)	90,00
Probenahme an Haufwerken	75,00
LUFTMESSUNGEN (INKL. AN-/ABFAHRT KANTONE BS, BL, SO, BE, LU, ZH, ZG, AG)	
Raumluftmessung (PAK, PCB)*	800,00
Raumluftmessung VOC (Tenax, A-Kohle, Silicagel)*	700,00
Luftmessung auf Asbest (VDI 3492)*	1.000,00

* Preis für Einzelmessung, Mehrfachmessung auf Anfrage.



LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

AUSZUG AUS LEISTUNGSVERZEICHNIS PROBENVORBEREITUNG

PROBENVORBEREITUNGSSCHRITT	METHODE	EP (CHF)
Homogenisierung bis 10 kg Feststoffe	—	inklusive
Zuschlag bei Probenmengen > 10 kg	—	5,00/kg
Erstellung Mischprobe, Rückstellung der Einzelproben (sofern ausreichend)	—	35,00/Einzelprobe
Bestimmung Trockenrückstand	DIN ISO 11465	inklusive
Brechen Beton/Gestein > 20 mm	—	20,00
Segmentieren von Betonkernen (horizontal bzw. vertikal)	Diamantsäge bzw. Flex	40,00/Schicht
Probenvorbereitung VBBo	—	40,00/Probe
Probenvorbereitung Schiessplatz* bis 5 kg	—	40,00/Probe
Probenvorbereitung Schiessplatz* bis 10 kg	—	80,00/Probe
Probenvorbereitung Schiessplatz* > 10 kg	—	nach Aufwand
PV Abfall bis 5 kg (inkl. Trockenrückstand)	—	auf Anfrage
Eluatherstellung (VVEA)		
24 h neutral	BAFU F-22	35,00
24 h CO ₂	BAFU F-22	40,00
Säuleneluat nach AltIV (3 Fraktionen)	BAFU F-21	950,00
Lagerung Rückstellproben bis 3 Monate	—	inklusive
Entsorgung Rückstellproben	—	inklusive

BEARBEITUNGSZEIT EILPROBEN <i>(Expressproben können nur nach vorhergehender Abklärung mit dem Labor beauftragt werden)</i>	ZUSCHLÄGE
Bearbeitung 48-60h nach Probeneingang	+50%
Bearbeitung 24-48h nach Probeneingang	+100%

* Sieben auf 2 mm, Aussortieren und Wägen von partikulären Geschossfragmenten > 2 mm.

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**

KONSERVIERUNG FESTSTOFFPROBEN

Eine Konservierung von Feststoffproben ist in der Regel nicht erforderlich. In speziellen Fällen erfolgt eine Aufbewahrung der gekühlten Feststoffproben zur Verhinderung mikrobiologischer Abbauprozesse und Vermeidung der Ausgasung leichtflüchtiger Schadstoffe.

Die Mindestprobenmenge richtet sich nach der Korngrösse der Untersuchungsprobe. Eine Probenmenge von 500 mL sollte im Regelfall nicht unterschritten werden.

GRÖSSTKORN (mm)	MINDESTPROBENMENGE (kg)
5	0,15
10	1,5
20	5,0
50	30,0
100	100,0

Bodenproben können in Gläsern oder Kunststoffeimern gekühlt transportiert werden. Zu vermeiden ist die Abfüllung in Kunststoffsäcke, hier kann es zu Probenverlust beim Transport kommen. Bei leichtflüchtigen Schadstoffen müssen die bereitgestellten Schraubgläser randvoll gefüllt werden. Diese sind fest zu verschliessen und gekühlt zu transportieren.



Nachfolgende Gebinde für Feststoffproben stehen zur Verfügung und können angefordert werden:



3L-, 10L- und 16L-PE-Eimer



Schraubdeckelgläser

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

ANALYTIK BODEN

AUSZUG AUS PREISLISTE ZUR UNTERSUCHUNG VON BODENPROBEN

PARAMETER	METHODE		NORM-BG (mg/kg TS)	EP (CHF)
Ammonium	BAFU F-1	DIN 38406-5-2	0,5	120,00
Aniline	BAFU F-2	GC-MS nach saurer Extraktion	0,05	250,00
BTEX	BAFU F-3	DIN ISO 22155	0,01	120,00
C ₅ -C ₁₀	BAFU F-3	DIN ISO 22155	1,0	120,00
LHKW nach VVEA	BAFU F-8	DIN ISO 22155	0,005	120,00
LHKW nach AltIV	BAFU F-8	DIN ISO 22155	0,005	180,00
MTBE	BAFU F-3	DIN ISO 22155	0,01	120,00
Leichtflüchterpaket (LHKW/BTEX/MTBE/C ₅ -C ₁₀)	BAFU F-3/F-8	DIN ISO 22155	0,005-1	180,00
Cyanid gesamt	BAFU F-5	ISO 11262	0,1	80,00
Kohlenwasserstoffindex	BAFU F-9	DIN EN 14039	10,0	140,00
Leichtflüchterpaket (purge and trap)	BAFU F-3	DIN ISO 15009	0,001	200,00
PAK inkl. BaP	BAFU F-13	DIN ISO 18287	0,1-0,01	160,00
PCB	BAFU F-12	DIN 38414-20	0,003	200,00
Phenole (EPA)	BAFU F-11	ISO 8165-2	0,01-1	200,00
Quecksilber inkl. Aufschluss	BAFU F-14	DIN EN 1483	0,1	80,00
RFA-Screening (semiquantitativ)	RFA	DIN EN 15309	—	200,00

METALLE ICP-OES INKL. AUFSCHLUSS (PRO LAUF; SB, MO SIND ZUSÄTZLICHE LÄUFE)

1 Element	BAFU F-6a & F-6b	DIN EN 11885	0,2-10	100,00
2 Elemente	BAFU F-6a & F-6b	DIN EN 11885	0,2-10	120,00
3 Elemente	BAFU F-6a & F-6b	DIN EN 11885	0,2-10	135,00
4 Elemente	BAFU F-6a & F-6b	DIN EN 11885	0,2-10	150,00
Bis 6 Elemente	BAFU F-6a & F-6b	DIN EN 11885	0,2-10	165,00
Bis 8 Elemente	BAFU F-6a & F-6b	DIN EN 11885	0,2-10	180,00

PESTIZIDE

Organochlorpestizide Metaboliten	DIN 38407-2	0,005	250,00
Triazine Metaboliten	DIN EN ISO 10695	0,002	250,00

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

PREISE RELEVANTER UNTERSUCHUNGSPAKETE UND -PARAMETER NACH VVEA

VERORDNUNG ÜBER DIE VERMEIDUNG UND ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN (VVEA, STAND 2019) – FESTSTOFFPARAMETER

	EP (CHF)
FESTSTOFFUNTERSUCHUNG	
Metalle VVEA (As, Sb, Pb, Cd, Cr, Cr(VI), Cu, Ni, Hg, Zn) inkl. Aufschluss	220,00
Metalle VVEA ohne Cr(VI) und Sb (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn) inkl. Aufschluss	180,00
Metalle VVEA erweitert (As, Sb, Pb, Cd, Cr, Cr(VI), Cu, Ni, Hg, Zn, Tl, Co, Sn) inkl. Aufschluss	280,00
Leichtflüchterpaket (LHKW/BTEX/C ₅ -C ₁₀)	160,00
PAK	160,00
PCB	180,00
KW-Index	140,00
TOC	80,00
TOC-400	120,00
ROC	120,00
Cyanide gesamt	80,00
Mineralischer Anteil (Glührückstand)	65,00

VERORDNUNG ÜBER DIE VERMEIDUNG UND ENTSORGUNG VON ABFÄLLEN (VVEA, STAND 2019) – ELUATPARAMETER

	EP (CHF)
ELUATUNTERSUCHUNG	
Eluattest Typ B	200,00
Eluattest 1 Typ C – sauer (CO ₂ -Eluat)	250,00
Eluattest 2 Typ C – neutral	350,00
Feststoffuntersuchungen gesamt	980,00
Deponie Typ B gesamt	1.180,00

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

VERORDNUNG ÜBER BELASTUNGEN DES BODENS (VBBO)

	EP (CHF)
FESTSTOFFUNTERSUCHUNG	
Probenvorbereitung	40,00
Metalle (inkl. Aufschluss)	200,00
TOC	80,00
PCDD/F	700,00
PAK	160,00
PCB (7 Kongenere)	200,00

PAKETPREISE	EP (CHF)
Vollprogramm nach VBBo (ohne lösliche Gehalte)	1.300,00

SÄULENELUATE NACH ALTIV

Für die Beurteilung der Einwirkungen von belasteten Standorten auf die Gewässer gelten die Konzentrationswerte der nachfolgenden Tabelle. Das Eluat ist mit einem Säulenversuch in 3 Fraktionen (L1, L2, L3) herzustellen.

	EP (CHF)
Testdurchführung (W/F 0,25; 3; 6)	950,00
Differenzierte Analytik gemäss Löslichkeit org. Stoffe	2.500,00

LEICHTER LSL. ORG. STOFFE		SCHWERER LSL. ORG. STOFFE		METALLE/ANORGANIKA	
Eluat L1 W/F 0,25	●	Eluat L1 W/F 0,25	—	Eluat L1 W/F 0,25	●
Eluat L2 W/F 3	—	Eluat L2 W/F 3	●	Eluat L2 W/F 3	●
Eluat L3 W/F 6	—	Eluat L3 W/F 6	●	Eluat L3 W/F 6	●

WASSERPAKETE NACH ALTIV

	EP (CHF)
Prüfung Überwachungsbedürftigkeit eines Standortes im Gewässerschutzbereich Au (Bestimmungsgrenze 10 % des Konzentrationswertes nach Anhang 1 AltIV)	1.300,00
Metalle nach AltIV inkl. Cr(VI)	250,00

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

ANALYTIK ABFALL

AUSZUG AUS PREISLISTE ZUR UNTERSUCHUNG VON ABFALLPROBEN*

PARAMETER	EP (CHF)
ANALYTIK (ZUSÄTZLICH: O. G. PROBENVORBEREITUNG!)	
Heizwert, oberer (Ho = Brennwert)	130,00
Heizwert, unterer (Hu mit Brennwert + CHN-Korrektur)	250,00
CHN-Analytik	180,00
ELEMENTE (ZUSÄTZLICH: O. G. PROBENVORBEREITUNG!)	
Chlor (gesamt)	150,00
Fluor (gesamt)	150,00
Brom (gesamt)	150,00
Schwefel (gesamt)	150,00
Jod (gesamt)	150,00
Jod (gesamt nach Sandell-Kolthoff)	150,00
METALLE (ZUSÄTZLICH: O. G. PROBENVORBEREITUNG!)	
ICP-detektiertes Metall, 1. Metall (inkl. Trockensubstanz u. Einfach-HNO ₃ /H ₂ O ₂ -Druckaufschluss)	120,00
Je weiteres Metall (As, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sn, V, Zn)	35,00
Je Metall AAS-Hydridmethode (Hg, Sb, Se, Te, Tl)	50,00
Alternativ Druckaufschluss (Königswasser; nach RAL: 3-fach-Ansatz, inkl. 1 Metall)	250,00

* Weitere Parameter auf Anfrage.

PARAMETER	EP (CHF)
SONSTIGE PARAMETER (ZUSÄTZLICH: O. G. PROBENVORBEREITUNG!)	
GB 21	300,00
AT 4	180,00
Säureneutralisationskapazität (je pH-Wert)	150,00
Rohdichte	45,00
Flüchtige Bestandteile	45,00
Flammpunkt, Flüssigkeiten: Abel-Pensky, 4-65 °C	120,00
Flammpunkt, Flüssigkeiten: Pensky-Martens, 65-105 °C	120,00
Wassergehalt n. Karl Fischer	150,00

* Weitere Parameter auf Anfrage.

LEISTUNGS- LEISTUNGS-AUSZUG **SGS AARGAU GMBH 2020/21**

ANALYTIK WASSER

WASSER/ELUATE

PARAMETER	METHODE	BESTIMMUNGS- GRENZE (mg/l)	CHF/PROBE
Abdampfrückstand	DIN 38409 H 1	10	40,00
Abfiltrierbare Stoffe	DIN 38409 H 2	2	46,00
Absetzbare Stoffe	DIN 38409 H 9	0,1	40,00
Alkalimetalle (Na, K), einzeln	EN ISO 11885	0,05-0,5	80,00
Ammonium	EN ISO 11732	0,04	40,00
Aniline	DIN 38407-16	0,0005-0,001	240,00
AOX	EN 1485	0,01	160,00
Aufschluss Abwasser (für Bestimmung Kationen-Gesamtgehalte)			40,00
BSB ₅	DIN EN 1899-1	< 2	120,00
BTEX (GC-MS Headspace)	DIN EN ISO 10301	0,001-0,002	120,00
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1	0,5	40,00
Chromat/Chrom VI	DIN 38405 D 24	0,004	80,00
Chromat/Chrom VI	IC/Nachsäulenderivatisierung ASTM D5257-1	0,001	80,00
CSB	DIN 38409 H 41	15	65,00
Cyanide, ges.	EN ISO 14403/DIN 38405 D 13	0,01	80,00
Cyanide, frei	EN ISO 14403	0,01	40,00
DOC	DIN EN 1484	0,5	65,00
Elektr. Leitfähigkeit	EN 27888	—	15,00
Färbung (SAK 436 nm)	DIN 38404 C 1	0,05/m (436 nm)	40,00
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1	0,2	40,00
GC-MS-Screening, leichtflüchtige Substanzen	GC-MS	—	250,00
GC-MS-Screening, schwerflüchtige Substanzen	GC-MS	—	250,00
Gesamthärte (Messungen und Berechnung)	DIN 38409 H6/EN ISO 11885	0,02 mmol/l	130,00
Glührückstand	DIN 38409 H 1	10	65,00
Kohlenwasserstoff (C ₅ -C ₁₀) (GC-MS Headspace)	DIN EN ISO 10301	0,5	120,00
Kohlenwasserstoffindex (C ₁₀ -C ₄₀)	DIN EN ISO 9377-2	0,1	120,00
LCKW inkl. VC (GC-MS Headspace)	EN ISO 10301	0,0005-0,002	120,00
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1	0,5	40,00
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1	0,02	40,00
PAK (16 nach EPA)	DIN EN ISO 17993	0,002	160,00
PCB (6 Kongenere nach AltIV)	DIN 38407 F 2	0,001	180,00

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

PARAMETER	METHODE	BESTIMMUNGS- GRENZE (mg/l)	CHF/PROBE
Organochlorpestizide	DIN 38407 F 2	0,01	250,00
Phenole, wasserdampfflüchtig	DIN 38409 H 16-2	0,008	90,00
o-Phosphat	DIN EN ISO 6878	0,06	40,00
Phosphor ges.	EN ISO 11885	0,05	80,00
pH-Wert	DIN 38404 C 5	—	15,00
Phenole (EPA)	ISO 8165-2	0,01-0,1	160,00
PuT (purge and trap)	DIN EN ISO 15680	0,00005	220,00
Quecksilber	EN 1483	0,0001	80,00
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1	1	40,00
Sulfid	DIN 38405 D26	0,03	60,00
Sulfit	DIN EN ISO 10304-3	0,5	40,00
Stickstoff, gesamt (Kjeldahl- + Nitrat- + Nitrit-N)	DIN EN 25663	0,2	150,00
Stickstoff, gesamt, gebunden (TNB)	DIN EN 12260 (DIN 38409 H 34)	1	80,00
TOC	DIN EN 1484	0,5	80,00
Trübung	DIN EN ISO 7027	0,1 NTU	40,00

PAKETPREISE

ANALYTIK	METHODE	CHF/PROBE
PAKET ICP-MS (NIEDRIGERE BESTIMMUNGSGRENZEN)		
1 Element	DIN EN ISO 17294-2	100,00
2 Elemente	DIN EN ISO 17294-2	120,00
3 Elemente	DIN EN ISO 17294-2	135,00
4 Elemente	DIN EN ISO 17294-2	150,00
Bis 6 Elemente	DIN EN ISO 17294-2	165,00
Bis 8 Elemente	DIN EN ISO 17294-2	180,00
(Ag, Al, As, B, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Tl, U, V, Zn)	DIN EN ISO 17294-2	320,00

PAKET ICP-OES

1 Element	EN ISO 11885	80,00
2 Elemente	EN ISO 11885	100,00
3 Elemente	EN ISO 11885	120,00
4 Elemente	EN ISO 11885	140,00
Bis 6 Elemente	EN ISO 11885	155,00
Bis 8 Elemente	EN ISO 11885	170,00
Paket Erdalkali-/Alkalimetalle ICP (Calcium, Kalium, Magnesium, Natrium)	EN ISO 11885	150,00
Paket Anionen IC (Chlorid, Sulfat, Fluorid, Nitrat, Nitrit)	DIN EN ISO 10304-1	140,00

LEISTUNGEN

LEISTUNGSAUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

ANALYTIK GEBÄUDESCHADSTOFFE

EINZELPARAMETER MATERIALPROBEN	CHF/PROBE
Untersuchung auf Asbest (REM/EDX)	95,00
Untersuchung auf Asbest (Polarisationsmikroskopie)	60,00
Untersuchung auf PCB	180,00
Untersuchung auf SCCP	180,00
Untersuchung auf PCB und SCCP	250,00
Untersuchung auf PAK (16 nach EPA)	160,00
Untersuchung auf FCKW	180,00
Untersuchung auf Formaldehyd	180,00
Untersuchung Formaldehyd Prüfkammerverfahren	950,00
Untersuchung auf Flammschutzmittel (POV)	250,00
Untersuchung auf Kohlenwasserstoffe (GC)	140,00
Untersuchung auf Lindan	180,00
Untersuchung auf Lindan + PCP + DDT	350,00
Untersuchung auf PCP	180,00
Untersuchung auf PCDD/F	700,00
Biozidscreening (15 Organochlor-, 18 Organophosphorverbindungen, 6 Pyrethroide)	350,00
Holzschutzmittelscreening (20 Substanzen/Gruppen)	350,00
Untersuchung auf Schimmelpilze (qualitativ mit Gesamtkeimzahl)	150,00
Bestimmung Schimmelpilze mit Artidentifizierung	250,00

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

ANALYTIK RAUMLUFT

EINZELPARAMETER RAUMLUFTUNTERSUCHUNGEN		CHF/PROBE
Aktivkohleröhrchen Anasorb 747		10,00
Florisil-Röhrchen		10,00
XAD-2, XAD-7		15,00
DNPH-Kartusche		20,00
Tenax TA		50,00
RAUMLUFTUNTERSUCHUNGEN OHNE PROBENAHRME		
Asbest	Goldfilter/Sampler	250,00
Formaldehyd	DNPH-Kartusche	180,00
Chlorphenol + PCP	PU-Schaum	250,00
Chlornaphthaline	PU-Schaum, Filter	250,00
DDT	PU-Schaum	220,00
Lindan	PU-Schaum	220,00
Lindan + DDT	PU-Schaum	320,00
PAK nach EPA	PU-Schaum	200,00
PCB	PU-Schaum	220,00
PCP	PU-Schaum	200,00
PCP + Lindan + DDT	PU-Schaum	350,00
PCDD/F (Dioxine/Furane)	PU-Schaum, gross	850,00
Alkylphenole inkl. Phenol	XAD-7	250,00
VOC-Screening	Anasorb	250,00
VOC-Screening mit Thermodesorption	Tenax TA	320,00
MVOC	Tenax TA	320,00
Biozidscreening	PU-Schaum	350,00

Alle Dienstleistungen werden auf Grundlage der anwendbaren Allgemeinen Geschäftsbedingungen der SGS erbracht. Diese können Sie unter www.sgs.com/en/terms-and-conditions abrufen (in Englisch).

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

LISTE EINZELVERBINDUNGEN „PURGE AND TRAP“-ANREICHERUNGSTECHNIK

cis-1,2-Dichlorethen	Pentachlorethan	Ethyl-tert-butylether (ETBE)
trans-1,2-Dichlorethen	Hexachlorethan	2-Chlortoluol
Dichlormethan	Benzol	4-Chlortoluol
Tetrachlormethan	Toluol	4-Isopropyltoluol
1,1,1-Trichlorethan	Ethylbenzol	Hexachlorbutadien
1,1,2-Trichlorethan	1,3- + 1,4-Dimethylbenzol	Pentan
Trichlorethen	1,2-Dimethylbenzol	Hexan
Tetrachlorethen	Isopropylbenzol	Heptan
Trichlormethan	n-Propylbenzol	Octan
Chlorethen (Vinylchlorid)	Styrol	Nonan
Chlorethan	1,2,4-Trimethylbenzol	Decan
Naphthalin	1,3,5-Trimethylbenzol	KW C ₅ -C ₁₀
Chlormethan	n-Butylbenzol	
1,1-Dichlorethan	tert-Butylbenzol	
1,2-Dichlorethan	sec-Butylbenzol	
1,1-Dichlorethen	Chlorbenzol	
1,1,1,2-Tetrachlorethan	Brombenzol	
1,1,1,2-Tetrachlorethan	1,2-Dichlorbenzol	
1,1-Dichlorpropen	1,3-Dichlorbenzol	
1,2-Dichlorpropan	1,4-Dichlorbenzol	
2,2-Dichlorpropan	1,2,3-Trichlorbenzol	
cis-1,3-Dichlorpropen	1,2,4-Trichlorbenzol	
trans-1,3-Dichlorpropen	Bis-(2-chlorisopropyl)ether	
1,2,3-Trichlorpropan	Methyl-tert-butylether (MTBE)	

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

LISTE EINZELVERBINDUNGEN ORGANOCHLORVERBINDUNGEN/METABOLITEN

Hexachlorbutadien	gamma-HCH	o,p'-DDE
1,2-Dichlorbenzol	delta-HCH	p,p'-DDE
1,3-Dichlorbenzol	epsilon-HCH	o,p'-DDD
1,4-Dichlorbenzol	Aldrin	p,p'-DDD
1,3,5-Trichlorbenzol	Dieldrin	o,p'-DDT
1,2,4-Trichlorbenzol	Endrin	p,p'-DDT
1,2,3-Trichlorbenzol	Isodrin	Trifluralin
1,2,4,5-Tetrachlorbenzol	Pentachlornitrobenzol	cis-Chlordane
1,2,3,5-Tetrachlorbenzol	Heptachlor	trans-Chlordane
1,2,3,4-Tetrachlorbenzol	cis-Heptachlorepoxyd	Endosulfan-Sulfat
Pentachlorbenzol	trans-Heptachlorepoxyd	
Hexachlorbenzol	alpha-Endosulfan	
alpha-HCH	beta-Endosulfan	
beta-HCH	Octachlorstyrol	

LISTE EINZELVERBINDUNGEN DER TRIAZINE UND DEREN METABOLITEN

Atrazin	Terbutylazin	Terbutryn
Cyanazin	Trietazin	Desethylatrazin
Propazin	Ametryn	Desisopropylatrazin
Sebutylazin	Desmetryn	Desethylterbutylazin
Simazin	Prometryn	

LISTE EINZELVERBINDUNGEN ANILINE

Anilin	2,4-Dimethylanilin	Diphenylamin
3-Chlor-2-methylanilin	2,4- + 2,6-Dimethylanilin	2,4,6-Trichloranilin
5-Chlor-2-methylanilin	2,5- + 3,5-Dimethylanilin	2,4,5-Trichloranilin
2-Chloranilin	2,3- + 3,4-Dimethylanilin	2,3,4-Trichloranilin
3- + 4-Chloranilin	Sulfolan	3,4,5-Trichloranilin
2,3-Dichloranilin	2-Toluidin	
2,4-Dichloranilin	3-Toluidin	
2,4- + 2,5-Dichloranilin	4-Toluidin	
2,6-Dichloranilin	3- + 4-Toluidin	
3,4-Dichloranilin	2-Anisidin	
3,5-Dichloranilin	3-Anisidin	
	4-Anisidin	

LEISTUNGEN

LEISTUNGS-AUSZUG SGS AARGAU GMBH 2020/21

BEREICHE	PROJEKTE	AUFTRAGGEBER
BODEN, FESTSTOFFE, ABFÄLLE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sanierungsbegleitende Analytik von Deponie- und Gaswerksstandorten (Kölliken, Berner Jura, BL, BE) ■ Technische Untersuchung eines Deponiestandortes (BL) ■ Untersuchungen nach AltIV inkl. Säulenversuchen (BS) ■ Schlammanalytik für Seesanierung (ZH) ■ Überwachung Biogasanlagen und Gasertragsversuche (D, NL) ■ Untersuchung Sonderabfälle (CH, D) ■ Untersuchung biogene und Ersatzbrennstoffe (D) ■ Bestimmung von PAK in Strassenbelägen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sondermülldeponie Kölliken (SMDK) ■ Diverse Ingenieur- und Geologiebüros ■ Kantonale Ämter, Strassenbaufirmen ■ Firmen aus Entsorgungs- und Recyclingbranche ■ Tiefbauämter (BL, BE, Stadt Zürich)
WASSER	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analytik von Grundwasser- und Sickerwasserproben nach AltIV und GSchV ■ Mehrjährige Grundwasserüberwachungsmandate ■ Sanierungsbegleitende Seewasseruntersuchung (ZH) ■ GW-Monitoring von Messstellen auf Schweizer und deutscher Rheinseite 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ingenieur- und Geologiebüros ■ Energieunternehmen (D)
INNENRAUMLUFT/ INNENRAUMSCHADSTOFFE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erstellung von Asbestkataster und Gutachten (BS, LU, AG) ■ Analytik von Materialproben auf Asbest, PCB, Chlorparaffine, Metalle und PAK (diverse) ■ Untersuchung auf Schimmelpilze (ZH) ■ Arbeitsplatz- und Staubmessungen an Arbeitsplätzen (AG, ZH) ■ Luftüberwachung mit innovativer Kanistermethodik (ZH) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ International tätige Pharmaunternehmen ■ Öffentlicher Verkehr ■ Schweizer Energieproduzent ■ Diverse Ingenieurbüros ■ Diverse Asbestgutachter ■ Asbestsanierungsfirmen
EXPERTISE SPEZIALAUFTRÄGE	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erarbeitung von Probenahme- und Analytikkonzepten ■ Probenahmeschulungen ■ Entwicklung von Methoden ■ Abfalleinstufungen nach EU-Abfallverzeichnis 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sondermülldeponie Kölliken (SMDK) ■ Kantonale Ämter ■ Internationale Firmen der Entsorgungs- und Recyclingbranche

WWW.SGS.COM
WWW.SGS.CH

WHEN YOU NEED TO BE SURE

