



Bremer Umweltinstitut[⊕]

Gesellschaft für Schadstoffanalytik
und Begutachtung mbH

Fahrenheitstr. 1
D-28359 Bremen
Fon +49(0)421 / 7 66 65
Fax +49(0)421 / 7 14 04
mail@bremer-umweltinstitut.de
www.bremer-umweltinstitut.de



Bremer Umweltinstitut GmbH · Fahrenheitstr. 1 · D-28359 Bremen

Greenpeace e.V.
Herr Juolios Kontchou
Hongkongstr. 10

20457 Hamburg

AZ: M 1014 FM

08.05.2024

Sehr geehrter Herr Kontchou,

anbei erhalten Sie den Bericht über die Untersuchung der eingesandten Materialprobe auf Brandparameter (Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Polychlorierte Biphenyl (PCB), Hexachlorbenzol (HCB) sowie auf Asbest und künstliche Mineralfasern.

Der ANALYSENBERICHT ist wie folgt gegliedert:

1. AUFTRAGSBESCHREIBUNG
2. PRÜFVERFAHREN
3. ERGEBNISSE

Sollten Sie Fragen zum Bericht haben, stehen wir Ihnen gerne telefonisch beratend zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Bremer Umweltinstitut

Ulrike Siemers,
Dipl.-Ing. Chemietechnik (FH)

Anlagen: ANALYSENBERICHT



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-18812-01-00

Die Bremer Umweltinstitut GmbH ist ein nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 durch die DAKKS akkreditiertes Prüflaboratorium. Bei der Akkreditierung handelt es sich um eine externe Qualitätsüberwachung nach internationalen Standards. Diese gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren, siehe auch www.bremer-umweltinstitut.de

Geschäftsführung:
Dr. Norbert Weis, Ulrike Siemers
Amtsgericht Bremen HRB 14617
Steueridentnummer DE 154288998
Es gelten unsere Geschäftsbedingungen,
die wir Ihnen auf Wunsch zuschicken.
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Bremen.

Bankverbindung:
Sparkasse Bremen
IBAN: DE55 29050101 0001 117167
BIC: SBREDE 22
Konto 1 117 167
BLZ 290 501 01

ANALYSENBERICHT

1 Auftragsbeschreibung

Auftraggeber:	Greenpeace e.V. Herr Juolios Kontchou Hongkongstr. 10 20457 Hamburg
Auftragsdatum:	29.04.2024
Auftragnehmer:	Bremer Umweltinstitut Gesellschaft für Schadstoffanalytik und Begutachtung mbH Fahrenheitstraße 1 28359 Bremen
Prüfberichtsnummer:	M 1014 FM
Probeneingang:	24.04.2024
Prüfzeitraum:	30.04.2024 bis 07.05.2024
Probenahmeort:	Unbekannt
Probenehmer:	Die Probenahme erfolgte auftraggeberseitig.

1.1 Probenbeschreibung

Probennummer	Bezeichnung*	Prüfziel
M 1014 FM - 1	<i>Baumaterialprobe</i> Brandrückstandsprobe GPD 1704-24-P1 	- PAK, PCB, HCB - Asbest (Nachweisgrenze ca.0,001%)

*die Probenbeschreibung basiert auf den Angaben des Auftraggebers

PAK = Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe

PCB = Polychlorierte Biphenyle

HCB = Hexachlorbenzol

2 Prüfverfahren

2.1 **Kohlenwasserstoffe (PAK), Polychlorierte Biphenyle (PCB) und Hexachlorbenzol (HCB)**

PAW 06:2023-05

1. Soxhlet-Extraktion mit Toluol
2. Einengung des Extraktes
3. Aufreinigung über Minikieselgelsäule
4. Trennung, Identifizierung und Quantifizierung kapillargaschromatographisch mit GC-MS

Akkreditierungsstatus: Akkreditiertes Verfahren der Bremer Umweltinstitut GmbH, mit Ausnahme der folgenden, nicht der Akkreditierung unterliegenden Parameter: PCB, HCB.

2.2 **Prüfverfahren zur qualitativen Untersuchung von Materialproben auf Asbest**

Die Untersuchung von Wand-/Deckenaufbauten erfolgt in Anlehnung an VDI 3866, Blatt 5:2017-06 Anhang B. Die Auswertung erfolgt mittels Elektronenmikroskopie (REM) mit Röntgenmikroanalyse (EDX) (Nachweisgrenze ca. 0,001%).

Akkreditierungsstatus: Akkreditiertes Verfahren der Bremer Umweltinstitut GmbH.

3 Ergebnisse

3.1 **Ergebnis der Untersuchung der Baumaterialproben auf Asbest**

Probennummer	Probennahmeort	Ergebnis
M 1014 FM - 1	Brandrückstandsprobe GPD 1704-24-P1	Asbest wurde nicht nachgewiesen. Lungengängige KMF wurden nicht nachgewiesen.

KMF = Künstliche Mineralfasern
Nachweisgrenzen: ca. 0,001%

3.2 Ergebnisse der Untersuchung der Baumaterialproben auf PAK, PCB und HCB

Parameter	M 1014 FM - 1 Brandrückstandsprobe GPD 1704-24-P1 [mg/kg]	NG [mg/kg]
Naphthalin	0,4	0,2
Acenaphthylen	n.n.	0,2
Acenaphthen	n.n.	0,2
Fluoren	n.n.	0,2
Phenanthren	n.n.	0,3
Anthracen	n.n.	0,3
Fluoranthen	n.n.	0,3
Pyren	n.n.	0,3
Chrysen	n.n.	0,3
Benzo(a)anthracen	n.n.	0,3
Benzo(b)fluoranthen	n.n.	0,3
Benzo(k)fluoranthen	n.n.	0,3
Benzo(a)pyren	n.n.	0,6
Indeno(1,2,3-cd)pyren	n.n.	0,6
Dibenzo(a,h)anthracen	n.n.	0,6
Benzo(g,h,i)perylene	n.n.	0,6
Summe PAK	0,4	
1-Methylnaphthalin	n.n.	0,2
2-Methylnaphthalin	n.n.	0,2
Σ Dimethylnaphthaline ¹⁾	n.n.	0,2
PCB 28	n.n.	0,3
PCB 52	n.n.	0,3
PCB 101	n.n.	0,5
PCB 138	n.n.	0,5
PCB 153	n.n.	0,5
PCB 180	n.n.	0,7
Gesamt-PCB	n.n.	
PCB 118	n.n.	0,5
HCB	n.n.	0,3

mg/kg = Milligramm pro Kilogramm
n.n. = nicht nachgewiesen

NG = Nachweisgrenze

Die Angabe des PCB-Gesamtgehaltes erfolgt in Konvention an die ehemalige LAGA als 5-fache Summe der PCB-Kongenere 28, 52, 101, 138, 153 und 180 in mg/kg (Milligramm je Kilogramm)

Bremen, 08.05.2024



Ulrike Siemers,
Dipl.-Ing. Chemietechnik (FH), Prüfleiterin

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich nur auf die geprüften Prüfgegenstände. Auftraggeberseitig erfolgte Probenahmen unterliegen nicht dem akkreditierten Bereich des Bremer Umweltinstituts. Messunsicherheiten können auf Anfrage vorgelegt werden. Der ANALYSENBERICHT darf nur vollständig, bzw. nach Absprache mit dem Bremer Umweltinstitut auszugsweise, wiedergegeben werden.

- Ende des ANALYSENBERICHTS -