



Gutachten zur Schadstoffuntersuchung

Feststellung – Bewertung

2. Fassung



Objekt:
Bestandwohnhaus
Claszeile 68
14165 Berlin

Auftraggeber:
Kreis der Freunde und Förderer
der Emil Molt Schule e.V.
Claszeile 60
14165 Berlin

Berlin, 26.08.2024

1. Asbest

Fund- stelle Nr./ Schad- stoff	Fundort: -Bauabschnitt -Geschoss -Raumnummer/ -Bezeichnung			Schadstofffund- stelle: -Bauteil -Material -Beschreibung	P r o b e	F o t o	Dicke [mm]	Mengen: -St -m -m ² -m ³	Analyse / Bewer- tung (Punkte) und Befund	Maß- nahmen / Dringlich- keit der Sanie- rung
	BA	Ges.	Raumnr.							
1.1 / Asbest		KG	Keller II	Verdacht: Asbestpappendichtung (schwach gebunden) in Revisionsklappe von Schornstein - Maße Klappenblatt: B: 0,20m / H:0,25m				1 St.	ohne, da das Wohnhaus abgerissen wird	TRGS 519 AVV-Nr.: 170601*
1.2 / Asbest		KG	Wasch- küche	Asbestpappe (schwach gebunden) in Schloss- kasten von FH-Tür: - Baujahr: 1962				1 St.	ohne, da das Wohnhaus abgerissen wird	TRGS 519 AVV-Nr.: 170601*
1.3 / Asbest		EG	Zimmer	asbesthaltiger Fensterkitt (schwach gebunden) an Holz-Doppelkasten-Fenster - Maße mit Rahmen: B: 1,25m / H:1,70m	P3			1 St. Fenster (8 Fensterflügel)	Amphibol / ohne, da das Wohnhaus abgerissen wird	TRGS 519 AVV-Nr.: 170601*
1.4 / Asbest		EG EG 1.OG 1.OG	WC Küche WC Bad	asbesthaltiger Fußboden- Fliesenkleber (fest gebunden)	MP9 P13			5,3 m ² ca. 15 m ² 5,3 m ² <u>9,0 m²</u> 34,6 m ³	Chrysotil	TRGS 519 AVV-Nr.: 170601*
1.5 / Asbest		KG	Vorraum	Verdacht: asbesthaltige Flansch- dichtung (fest gebunden) in versorgungstechnischer Einrichtung				4 St. Flansche	ohne	TRGS 519 AVV-Nr.: 170601*
1.6 / Asbest		KG EG 1.OG	Keller I diverse diverse	Verdacht: Asbestflanschdichtung (schwach gebunden) zw. Rippen von Heizkörper				2 St. 8 St. <u>8 St.</u> =18 St.	ohne	TRGS 519 AVV-Nr.: 170601*
1.7 / Asbest		1.OG	WC Bad	asbesthaltige Teer- pappenabdichtung (fest gebunden) unter Estrich (Teer: s. Nr. 3.1)	P10-1 P10-2			5,3 m ² <u>9,0 m²</u> 14,3 m ²	Chrysotil	DGUV-Regel 101-004 AVV-Nr. 170903*

2. Künstliche Mineralfasern (KMF)

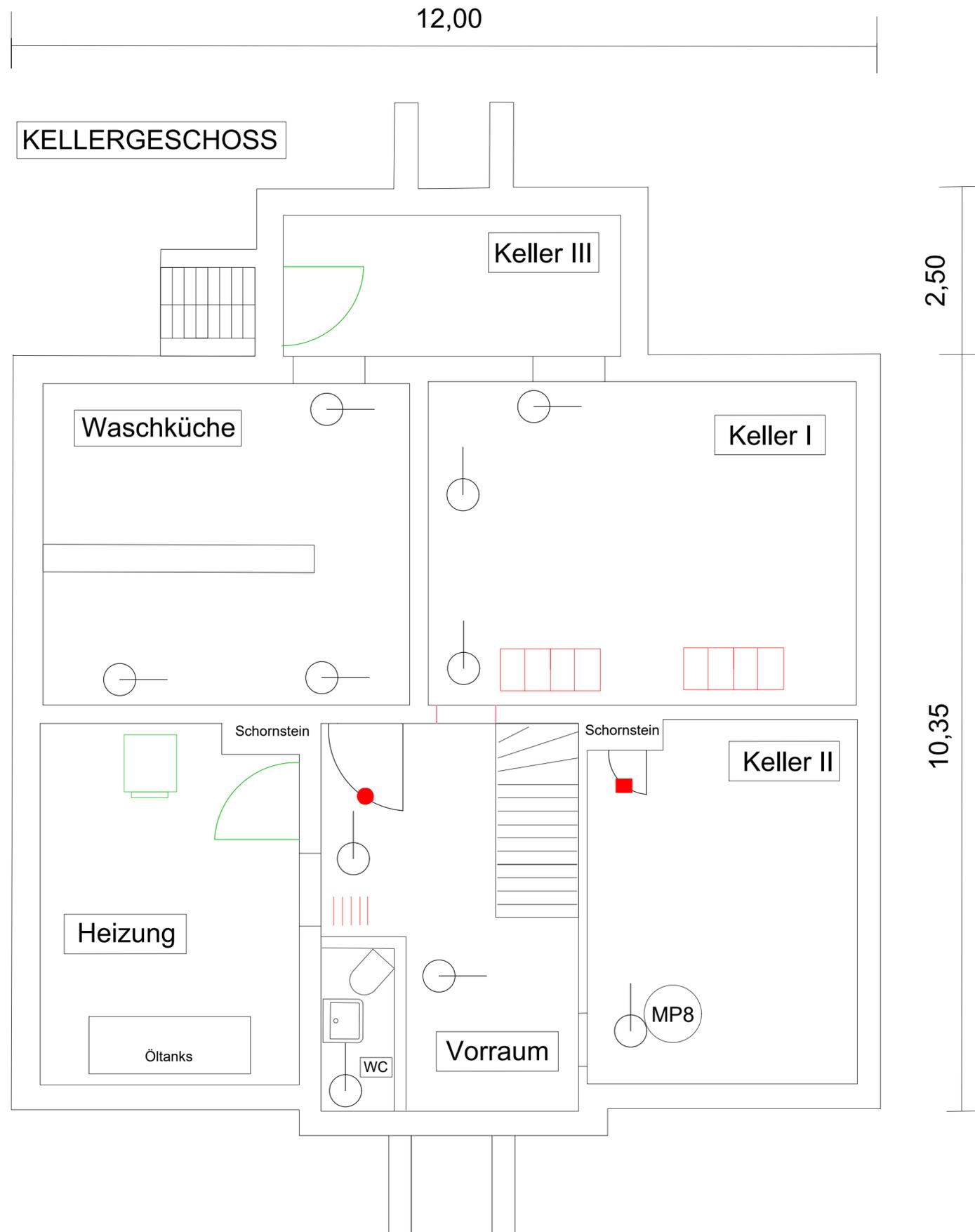
Fund- stelle Nr./ Schad- stoff	Fundort: -Bauabschnitt -Geschoss -Raumnummer/ -Bezeichnung			Schadstofffund- stelle: -Bauteil -Material -Beschreibung	P r o b e	F o t o	Dicke [mm]	Mengen: -St -m -m ² -m ³	Analyse: WHO-Fa- sern / Ka- tegorie	Maßnah- men
	BA	Ges.	Raumnr.							
2.1 / KMF		Dach	gesamt	KMF-Dämmung in allen Dachschrägen der ges. Dachfläche - grün, alukaschiert			100 ca. 210qm, berechnet von Bestandszeichnung	k. Angabe	ohne: Eigenein- stufung ja / 1B	TRGS 521, AVV-Nr. 170603*
2.2 / KMF		KG	Heizung	KMF-gedämmter Heizkessel - Baujahr: 1997				1 St. ca. 1 m ³	ohne: Eigenein- stufung ja / 1B	TRGS 521, AVV-Nr. 170603*
2.3 / KMF		EG	Speise- zimmer	KMF-gedämmter Kamin			70	ca. 2,5m ²	ohne: Eigenein- stufung ja / 1B	TRGS 521, AVV-Nr. 170603*
2.4 / KMF		1.OG	Balkon bei Zimmer 1	weiße KMF-Stopfdämmung in Wandanschluss von Balkon-Flügeltür				k. Angabe ca. 0,1 kubikmeter	ohne: Eigenein- stufung ja / 1B	TRGS 521, AVV-Nr. 170603*
2.5 / KMF		1.OG DG	Treppe zu DG ges. Etage	lose KMF-Reste auf Fußboden, Teppichbodenbelag: KMF-kontaminiert (+ Maderkot)				k. Angabe ca. 0,1 kubikmeter	ohne: Eigenein- stufung ja / 1B	TRGS 521, AVV-Nr. 170603*
2.6 / KMF		KG KG	Heizung Keller III	Verdacht: KMF-Dämmung in Türblatt von FH-Tür				2 St. einflügl. Tür à 2m x 1m	ohne: Eigenein- stufung ja / 1B	TRGS 521, AVV-Nr. 170603*

3. Teer-Produkte

Fund- stelle Nr./ Schad- stoff	Fundort:			Schadstofffund- stelle: -Bauteil -Material -Beschreibung	P r o b e	F o t o	Dicke [mm]	Mengen: -St -m -m ² -m ³	Analyse PAK	Maßnah- men
	-Bauabschnitt	-Geschoss	-Raumnummer/ Bezeichnung							
	BA	Ges.	Raumnr.							
3.1 / PAK		1.OG 1.OG	WC Bad	asbesthaltige Teer- pappenabdichtung unter Estrich (Asbest: s. Nr. 1.7)	P10-2 P10-1			5,3 m ² <u>9,0 m²</u> 14,3 m ²	17.580 mg/kg	DGUV-Regel 101-004 AVV-Nr. 170903*
3.2 / PAK		EG EG	Salon Speise- zimmer	Teer-haltiger Parkettkleber auf Zementestrich - Estrich - Parkett	P1		< 1	23m ² <u>27m²</u> 50m ²	11.189 mg/kg	DGUV-Regel 101-004 AVV-Nr. 170106* 170204*

4. Schwermetalle (Blei)

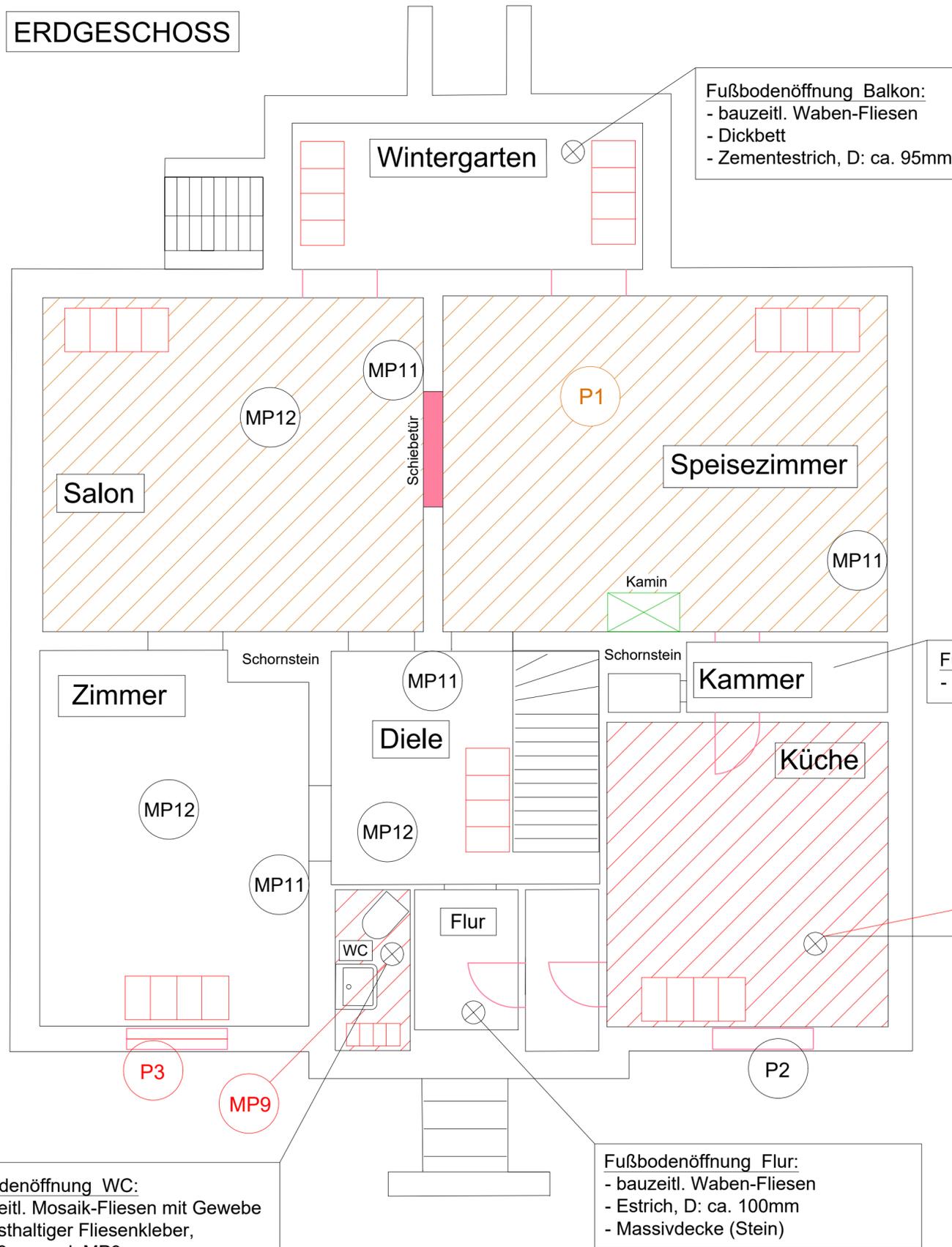
Fund- stelle Nr./ Schad- stoff	Fundort:			Schadstofffund- stelle: -Bauteil -Material -Beschreibung	P r o b e	F o t o	Dicke [mm]	Mengen: -St -m -m ² -m ³	Analyse	Maßnah- men
	-Bauabschnitt	-Geschoss	-Raumnummer/ Bezeichnung							
	BA	Ges.	Raumnr.							
4.1 / SM				Blei-haltiger Farbblack - an Holz-Doppelkasten- Fenster - an Holztürzargen					ohne, da das Wohnhaus abgerissen wird	TRGS 505, AVV-Nr. 170204*
		EG EG	Zimmer Küche					1 St. 1 St.		
		EG	Salon / Wintergarten					1 St.		
		EG	Speisezimmer / Wintergarten					1 St.		
		KG	Vorraum / Keller I					1 St.		
		EG	Salon / Speisezimmer	- an Holztüren (hier: Schiebetür)						
		EG EG	Küche Flur	+ an Türzargen + an Türzarge				2 St.		



Legende Schadstoff-Fundstellen	
	1.1: Asbestpappendichtung in Revisionsklappe von Schornstein
	1.2: Asbestpappe in Schlosskasten von FH-Tür
	1.5: asbesthaltige Flanschdichtungen in versorgungstechnischer Einrichtung
	1.6: asbesthaltige Flanschdichtungen zwischen Rippen von Heizkörper
	2.6: KMF-gedämmter Heizkessel
	2.6: KMF-Dämmung in Türblatt von FH-Tür
	4.1: Blei-haltiger Farbblock an Türzarge
	asbestfreie Kieselgur-Rohrdämmung

Anschrift	CLASZEILE_68 14165_BERLIN	Auftragnehmer	 Hegnal Ingenieurbüro Gutachter für Gebäudeschadstoffe Südwestkorso 75 12161 Berlin Tel. 030 436 68 207, Fax 030 436 68 209 E-Mail info@hegnal.de
Gebäude	BESTANDSWOHNGEHÄUSE	Planart	SCHADSTOFFEINTRAGUNGEN_(SE)
Planbezeichnung	GRUNDRISS ERDGESCHOSS	Auftraggeber:	Kreis der Freunde und Förderer der Emil Molt Schule e.V. Claszeile 60 14165 Berlin
Plan nicht maßstabsgetreu	gez. K.RIETHMÜLLER erstellt 26.08.2024	Seite	5
Blattgröße	A2		

ERDGESCHOSS



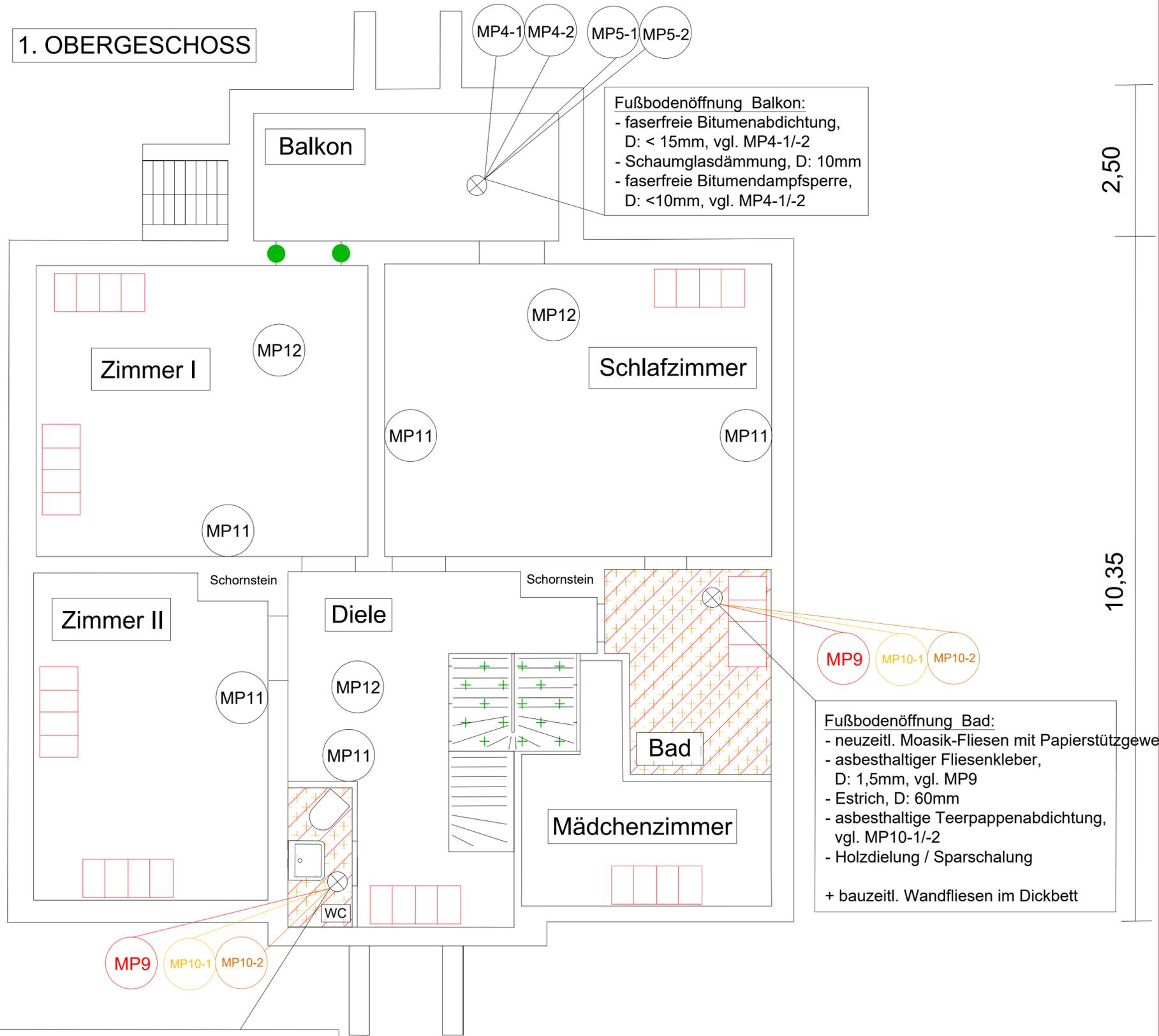
2,50

10,35

Legende Schadstoff-Fundstellen	
	1.3: asbesthaltiger Fensterkitt an Holz-Doppelkasten-Fenster
	1.4: asbesthaltiger Fliesenkleber
	1.6: asbesthaltige Flanschdichtungen zwischen Rippen von Heizkörper
	2.3: KMF-gedämmter Kamin
	3.1: Teer-haltiger Parkettkleber auf Zementestrich
	4.1: Blei-haltiger Farblack an Holz Türen
	4.1: Blei-haltiger Farblack an Holzfenster
	4.1: Blei-haltiger Farblack an Türzarge

Anschrift	CLASZEILE_68 14165_BERLIN	Auftragnehmer	Hegnal Ingenieurbüro Gutachter für Gebäudeschadstoffe Südwestkorso 75 12161 Berlin Tel. 030 436 68 207, Fax 030 436 68 209 E-Mail info@hegnal.de
Gebäude	BESTANDSWOHNHAUS		
Planart	SCHADSTOFFEINTRAGUNGEN_(SE)		
Planbezeichnung	GRUNDRISS ERDGESCHOSS	Auftraggeber:	Kreis der Freunde und Förderer der Emil Molt Schule e.V. Claszeile 60 14165 Berlin
Plan nicht maßstabsgetreu	gez. K.RIETHMÜLLER erstellt 26.08.2024	Seite 6	
Blattgröße	A2		

1. OBERGESCHOSS



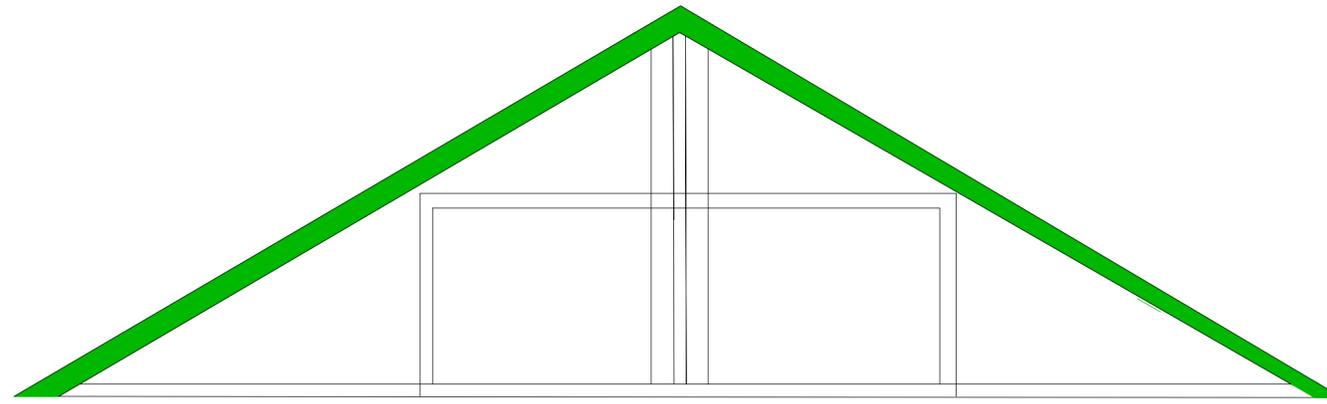
Fußbodenöffnung Balkon:
 - faserfreie Bitumenabdichtung, D: < 15mm, vgl. MP4-1/-2
 - Schaumglasdämmung, D: 10mm
 - faserfreie Bitumendampfsperre, D: <10mm, vgl. MP4-1/-2

Fußbodenöffnung Bad:
 - neuzeitl. Moasik-Fliesen mit Papierstützgewebe
 - asbesthaltiger Fliesenkleber, D: 1,5mm, vgl. MP9
 - Estrich, D: 60mm
 - asbesthaltige Teerpappenabdichtung, vgl. MP10-1/-2
 - Holzdielung / Sparschalung
 + bauzeitl. Wandfliesen im Dickbett

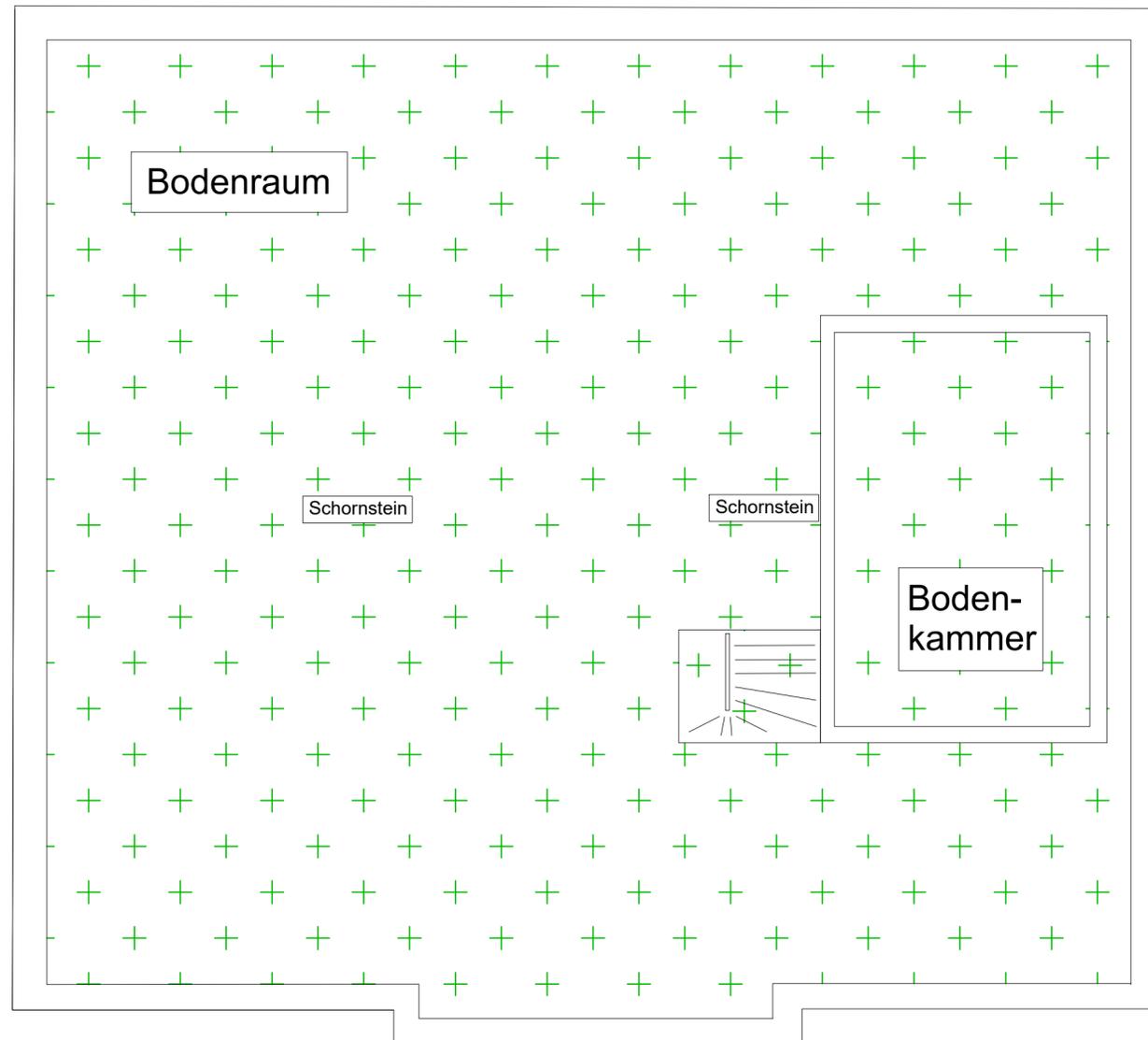
Fußbodenöffnung WC:
 - neuzeitl. Bodenfliesen mit Papierstützgewebe
 - asbesthaltiger Fliesenkleber, D: 1,5mm, vgl. MP9
 - Estrich, D: 55mm
 - asbesthaltige Teerpappenabdichtung, vgl. MP10-1/-2
 - Holzdielung / Sparschalung
 + bauzeitl. Wandfliesen im Dickbett

Legende Schadstoff-Fundstellen	
	1.4: asbesthaltiger Fliesenkleber
	1.6: asbesthaltige Flanschdichtungen zwischen Rippen von Heizkörper
	1.7+3.1: asbesthaltige Teerpappenabdichtung unter Estrich
	2.4: weiße KMF-Stopfdämmung in Wandanschluss von Balkontür
	2.5: lose KMF-Reste auf Treppe (KMF-kontaminierter Teppichbodenbelag)

Anschrift	CLASZEILE_68 14165_BERLIN	Auftragnehmer	Hegnal Ingenieurbüro Gutachter für Gebäudeschadstoffe Südwestkors 75 12161 Berlin Tel. 030 436 68 207, Fax 030 436 68 209 E-Mail info@hegnal.de
Gebäude	BESTANDSWOHNHAUS	Planart	SCHADSTOFFEINTRAGUNGEN_(SE)
Planbezeichnung	GRUNDRISS 1.OBERGESCHOSS	Auftraggeber:	Kreis der Freunde und Förderer der Emil Molt Schule e.V. Claszeile 60 14165 Berlin
Plan nicht maßstabsgetreu	gez. K.RIETHMÜLLER erstellt 26.08.2024	Seite	7
Blattgröße	A2		



DACHGESCHOSS



Legende Schadstoff-Fundstellen	2.5: lose KMF-Reste auf Fußboden (KMF-kontaminierter Teppichbodenbelag)
	2.1: KMF-Dämmung in Dachschräge
Anschritt	
CLASZEILE_68 14165_BERLIN	
Gebäude	
BESTANDSWOHNSHAUS	
Planart	
SCHADSTOFFEINTRAGUNGEN_(SE)	
Planbezeichnung	
GRUNDRISS DACHGESCHOSS	
Plan nicht maßstabsgetreu	gez. K.RIETHMÜLLER erstellt 26.08.2024
Blattgröße	A2
Auftragnehmer	
Hegnal Ingenieurbüro Gutachter für Gebäudeschadstoffe Südwestkors 75 12161 Berlin Tel. 030 436 68 207, Fax 030 436 68 209 E-Mail info@hegnal.de	
Auftraggeber:	
Kreis der Freunde und Förderer der Emil Molt Schule e.V. Claszeile 60 14165 Berlin	
Seite 8	

Prüfbericht

Prüfung auf Anorganische Fasern in Materialproben gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06)

Dieser Prüfbericht umfasst 4 Seiten.

Bericht-Nr.:	24-21-01276 – D-235425
Auftrag:	24-21-01276
Auftragsbezeichnung Kunde:	Claszeile 68, 14165 Berlin
Probenahmedatum:	14.05.2024
Probenahme durch:	Auftraggeber
Probeneingangsdatum:	16.05.2024
Prüfzeitraum:	16.05.2024 - 24.05.2024
Auswertung durch:	Competenza GmbH, Berlin: Ali Serdar Tirasci
Analysenmethode:	Rasterelektronenmikroskopie mit gekoppelter energiedispersiver Röntgenmikroanalyse (REM/EDXA)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch Competenza erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Probenahmedaten sind in diesem Fall Angaben/Daten des Auftraggebers und nicht Bestandteil der Akkreditierung der Competenza GmbH.

Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Competenza GmbH.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14469-01-00) aufgeführten Umfang.

Ergebnis der Prüfung:

Probennummer	Prüfplan	Probenbezeichnung	Analysenergebnis	Gehalt	WHO-Fasern ¹ nachweisbar
24-21-01276-001	F-MPAEH	P2 / weißer Fensterkitt von Holz-Doppelkasten-Fenster, Küche, EG	kein Asbest nachgewiesen	-	-
24-21-01276-002	F-MPAEH	P3 / weißer Fensterkitt von Holz-Doppelkasten-Fenster, Zimmer, EG	Amphibol-Asbest (Tremolit/ Aktinolith) nachgewiesen	aufgrund von Matrixreduktion keine Angabe möglich	ja
24-21-01276-003	F-MPED	MP4-2 / mehrlagige, bituminöse Abdichtung (Dicke ca. 15 mm) auf Schaumglasdämmung, Balkon, 1. OG	kein Asbest nachgewiesen	-	-
24-21-01276-003	F-MPED	MP4-2 / mehrlagige, bituminöse Abdichtung (Dicke ca. 15 mm) auf Schaumglasdämmung, Balkon, 1. OG	keine KMF nachgewiesen	-	-
24-21-01276-004	F-MPED	MP5-2 / mehrlagige, bituminöse Dampfsperre (Dicke ca. 10 mm) unter Schaumglasdämmung, Balkon, 1. OG	kein Asbest nachgewiesen	-	-
24-21-01276-004	F-MPED	MP5-2 / mehrlagige, bituminöse Dampfsperre (Dicke ca. 10 mm) unter Schaumglasdämmung, Balkon, 1. OG	keine KMF nachgewiesen	-	-
24-21-01276-005	F-MPEE	MP8 / Kieselgur-Rohrummantelung, diverse Räume, KG	kein Asbest nachgewiesen	-	-

¹⁾ Definition WHO-Faser: L > 5µm, D < 3 µm, L:D > 3:1

F-MPAEH Qualitative Untersuchung von Materialproben auf Asbest gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06) mit Matrixreduktion durch Heißveraschung, Nachweisgrenze 0,1%

F-MPED Qualitative Untersuchung von Materialproben auf Asbest und Künstliche Mineralfasern (KMF) gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06), Anhang B, mit Matrixreduktion durch Heißveraschung und wässrige Suspension, Nachweisgrenze 0,001%

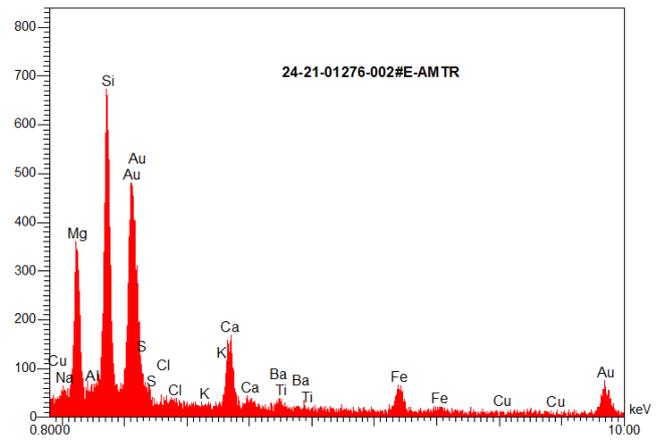
F-MPEE Qualitative Untersuchung von Materialproben auf Asbest gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06), Anhang B, mit Matrixreduktion durch Heißveraschung und Ansäuern, Nachweisgrenze 0,001%

Berlin – 24.05.2024

Ali Serdar Tirasci
- Auswerter Faseranalytik -

Anlage: Abbildungen und Elementspektren

Abbildung und Elementspektrum: Amphibol-Asbest (Aktinolith/Tremolit) Fundstelle 24-21-01276-002



www.competenza.com

Prüfbericht

Prüfung auf Anorganische Fasern in Materialproben gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06)

Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten.

Bericht-Nr.:	24-21-01651 – D-251329
Auftrag:	24-21-01651
Auftragsbezeichnung Kunde:	Claszeile 68, 14165 Berlin
Probenahmedatum:	26.06.2024
Probenahme durch:	Auftraggeber
Probeneingangsdatum:	27.06.2024
Prüfzeitraum:	27.06.2024 - 03.07.2024
Auswertung durch:	Competenza GmbH, Berlin: Ali Serdar Tirasci
Analysenmethode:	Rasterelektronenmikroskopie mit gekoppelter energiedispersiver Röntgenmikroanalyse (REM/EDXA)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch Competenza erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Probenahmedaten sind in diesem Fall Angaben/Daten des Auftraggebers und nicht Bestandteil der Akkreditierung der Competenza GmbH.

Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Competenza GmbH.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14469-01-00) aufgeführten Umfang.

Ergebnis der Prüfung:

Probennummer	Prüfplan	Probenbezeichnung	Analysenergebnis	Gehalt	WHO-Fasern ¹ nachweisbar
24-21-01651-001	F-MPEE	MP9, Kleber von Fußbodenfliesen, WC u. Küche, EG + WC's, 1. OG	Chrysotil-Asbest nachgewiesen	aufgrund von Matrixreduktion keine Angabe möglich	ja
24-21-01651-002	F-MPED	MP10-1, schwarze Teerpappenabdichtung unter Estrich, WC's, 1. OG	keine KMF nachgewiesen	-	-
24-21-01651-002	F-MPED	MP10-1, schwarze Teerpappenabdichtung unter Estrich, WC's, 1. OG	Chrysotil-Asbest nachgewiesen	aufgrund von Matrixreduktion keine Angabe möglich	ja

¹⁾ Definition WHO-Faser: L > 5µm, D < 3 µm, L:D > 3:1

F-MPED **Qualitative Untersuchung von Materialproben auf Asbest und Künstliche Mineralfasern (KMF) gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06), Anhang B, mit Matrixreduktion durch Heißveraschung und wässrige Suspension, Nachweisgrenze 0,001%**

F-MPEE **Qualitative Untersuchung von Materialproben auf Asbest gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06), Anhang B, mit Matrixreduktion durch Heißveraschung und Ansäuern, Nachweisgrenze 0,001%**

Berlin – 03.07.2024

Ali Serdar Tirasci
- Auswerter Faseranalytik -

Anlage: Abbildungen und Elementspektren

Abbildung und Elementspektrum: Chrysotil-Asbest Fundstelle 24-21-01651-001

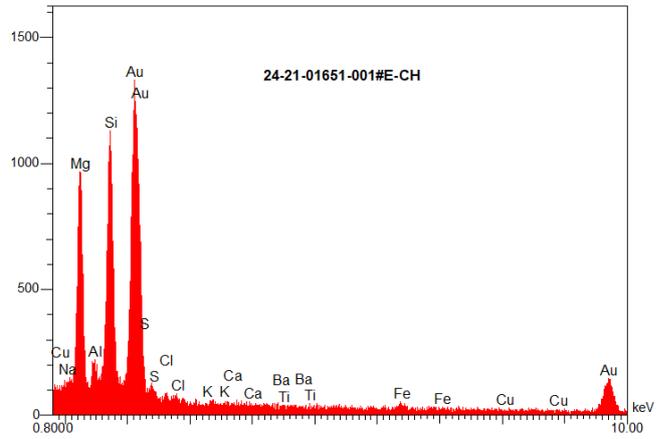
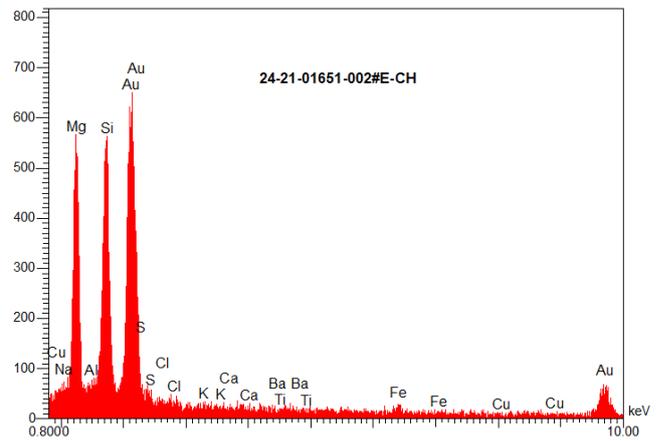


Abbildung und Elementspektrum: Chrysotil-Asbest Fundstelle 24-21-01651-002



www.competenza.com

Prüfbericht

Prüfung auf Anorganische Fasern in Materialproben gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06)

Dieser Prüfbericht umfasst 2 Seiten.

Bericht-Nr.:	24-21-01711 – D-254835
Auftrag:	24-21-01711
Auftragsbezeichnung Kunde:	Claszeile 68, 14165 Berlin
Probenahmedatum:	04.07.2024
Probenahme durch:	Auftraggeber
Probeneingangsdatum:	05.07.2024
Prüfzeitraum:	05.07.2024 - 12.07.2024
Auswertung durch:	Competenza GmbH, Berlin: Attila Schöning
Analysenmethode:	Rasterelektronenmikroskopie mit gekoppelter energiedispersiver Röntgenmikroanalyse (REM/EDXA)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch Competenza erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Probenahmedaten sind in diesem Fall Angaben/Daten des Auftraggebers und nicht Bestandteil der Akkreditierung der Competenza GmbH.

Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Competenza GmbH.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14469-01-00) aufgeführten Umfang.

Ergebnis der Prüfung:

Probennummer	Prüfplan	Probenbezeichnung	Analysenergebnis	Gehalt	WHO-Fasern ¹ nachweisbar
24-21-01711-001	F-MPEE	MP11 / Wandputz, EG + 1.OG	kein Asbest nachgewiesen	-	-
24-21-01711-002	F-MPEE	MP12 / Deckenputz, EG + 1.OG	kein Asbest nachgewiesen	-	-

1) Definition WHO-Faser: L > 5µm, D < 3 µm, L:D > 3:1

F-MPEE **Qualitative Untersuchung von Materialproben auf Asbest gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06), Anhang B, mit Matrixreduktion durch Heißveraschung und Ansäuern, Nachweisgrenze 0,001%**

Berlin – 12.07.2024

Attila Schöning
- Auswerter Faseranalytik -

Prüfbericht

Prüfung auf Anorganische Fasern in Materialproben gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06)

Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten.

Bericht-Nr.:	24-21-02022 – D-269776
Auftrag:	24-21-02022
Auftragsbezeichnung Kunde:	Claszeile 68, 14165 Berlin
Probenahmedatum:	06.08.2024
Probenahme durch:	Auftraggeber
Prüfgegenstand:	Materialprobe(n), Anlieferung durch Auftraggeber
Probeneingangsdatum:	09.08.2024
Prüfzeitraum:	09.08.2024 - 16.08.2024
Auswertung durch:	Competenza GmbH, Berlin: Katarzyna Krzpiot
Analysenmethode:	Rasterelektronenmikroskopie mit gekoppelter energiedispersiver Röntgenmikroanalyse (REM/EDXA)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch Competenza erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Probenahmedaten sind in diesem Fall Angaben/Daten des Auftraggebers und nicht Bestandteil der Akkreditierung der Competenza GmbH.

Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der Competenza GmbH.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14469-01-00) aufgeführten Umfang.

Ergebnis der Prüfung:

Probennummer	Prüfplan	Probenbezeichnung	Analysenergebnis	Gehalt	WHO-Fasern ¹ nachweisbar
24-21-02022-001	F-MPEE	P13, Kleber von roten Fußbodenfliesen, Küche, EG	Chrysotil-Asbest nachgewiesen	aufgrund von Matrixreduktion keine Angabe möglich	ja

1) Definition WHO-Faser: L > 5µm, D < 3 µm, L:D > 3:1

F-MPEE **Qualitative Untersuchung von Materialproben auf Asbest gemäß VDI-Richtlinie 3866-5 (2017-06), Anhang B, mit Matrixreduktion durch Heißveraschung und Ansäuern, Nachweisgrenze 0,001%**

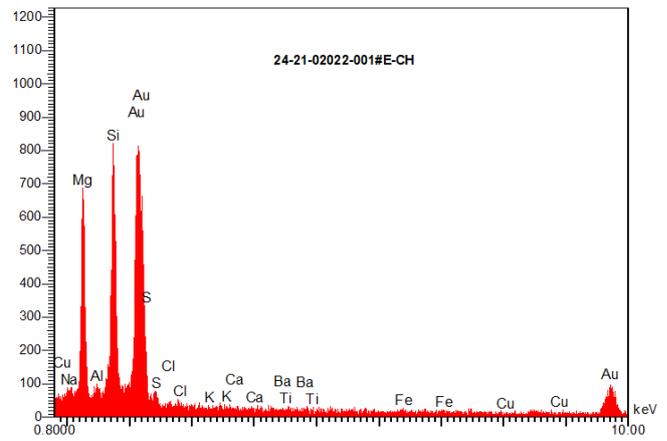
Berlin – 16.08.2024

Katarzyna Krzpiot
- Auswerterin Faseranalytik -

Anlage: Abbildungen und Elementspektren

www.competenza.com

Abbildung und Elementspektrum: Chrysotil-Asbest Fundstelle 24-21-02022-001



www.competenza.com

Prüfbericht-Nr.: 2024PH3421 / 1

Auftraggeber	HEGNAL INGENIEURBÜRO
Eingangsdatum	16.05.2024
Projekt	BV Claszeile 68, 14165 Berlin
Material	siehe Tabelle
Auftrag	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
Verpackung	PE-Beutel
Probenmenge	je Probe ca 10g
unsere Auftragsnummer	24H02126
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Post
Labor	Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltconsulting mbH
Analysenbeginn / -ende	16.05.2024 - 27.05.2024
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart werden Feststoffproben entsprechend den gesetzlichen Regelungen und Wasserproben bis zwei Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
Bemerkung	keine

Hoppegarten, 27.05.2024



i. A. I. Löwendorf

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch einen Probenehmer der GLU mbH oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage (www.glu-mbh.de) einzusehen.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 5

Seite 1 von 3 zu Prüfbericht-Nr.: 2024PH3421 / 1

Prüfbericht-Nr.: 2024PH3421 / 1

BV Claszeile 68, 14165 Berlin

unsere Auftragsnummer		24H02126	24H02126	24H02126
Probe-Nummer		001	002	003
Material		Parkett-Teerkleber	Abdichtung	Dampfsperre
Probenbezeichnung		P1	MP4-1	MP5-1
Probeneingang		16.05.2024	16.05.2024	16.05.2024
Analysenergebnisse	Einheit			
Trockenrückstand	Masse-%	100,0	100,0	100,0
Summe PAK (EPA)	mg/kg TM	1189	3,13	3,901
Naphthalin	mg/kg TM	32	0,15	0,40
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,040	<0,040	<0,040
Acenaphthen	mg/kg TM	130	<0,040	<0,040
Fluoren	mg/kg TM	97	0,16	0,94
Phenanthren	mg/kg TM	3000	0,88	0,58
Chrysen	mg/kg TM	840	0,76	0,58
Anthracen	mg/kg TM	870	0,20	0,076
Fluoranthren	mg/kg TM	2600	<0,020	0,17
Pyren	mg/kg TM	1600	<0,020	0,055
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	600	<0,020	<0,020
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	470	0,24	<0,020
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	270	0,17	<0,020
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	190	<0,020	0,66
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	270	<0,020	0,44
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	220	0,57	<0,020
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,020	<0,020	<0,020

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch einen Probenehmer der GLU mbH oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage (www.glu-mbh.de) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024PH3421 / 1

Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	Methode
Trockenrückstand	0,10	Masse-%	DIN ISO 11465: 1996-12 ^a 15
Summe PAK (EPA)		mg/kg TM	berechnet 15
Naphthalin	0,040	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Acenaphthylen	0,040	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Acenaphthen	0,040	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Fluoren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Phenanthren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Chrysen	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Anthracen	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Fluoranthren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Pyren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(a)anthracen	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(a)pyren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(b)fluoranthren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(k)fluoranthren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(g,h,i)perylene	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Dibenz(a,h)anthracen	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.
Untersuchungslabor: 15GLU mbH

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch einen Probenehmer der GLU mbH oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage (www.glu-mbh.de) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024PH4881 / 1

Auftraggeber	HEGNAL INGENIEURBÜRO
Eingangsdatum	27.06.2024
Projekt	BV Claszeile 68, 14165 Berlin
Material	Teerpappenabdichtung
Auftrag	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
Verpackung	PE-Beutel
Probenmenge	je Probe ca 50g
unsere Auftragsnummer	24H02782
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Post
Labor	Gesellschaft für Lebensmittel- und Umweltconsulting mbH
Analysenbeginn / -ende	27.06.2024 - 04.07.2024
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart werden Feststoffproben entsprechend den gesetzlichen Regelungen und Wasserproben bis zwei Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
Bemerkung	keine

Hoppegarten, 04.07.2024



i. A. I. Löwendorf

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch einen Probenehmer der GLU mbH oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage (www.glu-mbh.de) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024PH4881 / 1

BV Claszeile 68, 14165 Berlin

unsere Auftragsnummer		24H02782
Probe-Nummer		001
Material		Teerpappenabdichtung
Probenbezeichnung		MP10-2
Probeneingang		27.06.2024
Analysenergebnisse	Einheit	
Trockenrückstand	Masse-%	100,0
Summe PAK (EPA)	mg/kg TM	17580
Naphthalin	mg/kg TM	1700
Acenaphthylen	mg/kg TM	<0,040
Acenaphthen	mg/kg TM	520
Fluoren	mg/kg TM	<0,020
Phenanthren	mg/kg TM	4300
Chrysen	mg/kg TM	1500
Anthracen	mg/kg TM	1300
Fluoranthren	mg/kg TM	3100
Pyren	mg/kg TM	1500
Benz(a)anthracen	mg/kg TM	1100
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	790
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TM	640
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TM	660
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg TM	470
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TM	<0,020
Dibenz(a,h)anthracen	mg/kg TM	<0,020

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch einen Probenehmer der GLU mbH oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage (www.glu-mbh.de) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2024PH4881 / 1

Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	Methode
Trockenrückstand	0,10	Masse-%	DIN ISO 11465: 1996-12 ^a 15
Summe PAK (EPA)		mg/kg TM	berechnet 15
Naphthalin	0,040	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Acenaphthylen	0,040	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Acenaphthen	0,040	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Fluoren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Phenanthren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Chrysen	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Anthracen	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Fluoranthren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Pyren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(a)anthracen	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(a)pyren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(b)fluoranthren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(k)fluoranthren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Benzo(g,h,i)perylene	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15
Dibenz(a,h)anthracen	0,020	mg/kg TM	LUA-NRW Merkblatt Nr. 1: 1994 ^a 15

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.
Untersuchungslabor: 15GLU mbH

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch einen Probenehmer der GLU mbH oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln sind in den AGBs auf der Homepage (www.glu-mbh.de) einzusehen.

PiCA GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin · Germany

Hegnal Ingenieurbüro
Herr Dipl.-Ing. Andreas Hegnal
Südwestkorso 75
12161 Berlin
Deutschland

Ihr Zeichen:
Unser Zeichen: 24-H007-0043
Telefon: siehe Prüfleiter*in unter Analysenbefund
Fax: +49 (0)30 255 66 00-1
E-Mail: siehe Prüfleiter*in unter Analysenbefund

Berlin, 21.05.2024

Prüfbericht 24-H007-0043

Auftraggeber: siehe Anschrift
Probenart: Holzprobe
Eingangsdatum: 16.05.2024
Prüfzeitraum: 16.05.2024-21.05.2024
Probenahme: durch Auftraggeber. Probe wurde überbracht
Probenbezeichnung: MP6: Holzpaneelverkleidung, Dachboden
(vom Kunden vorgegeben)

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage [D-PL-19569-02-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts ist ohne Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht zulässig.

Die Entscheidungsregeln für die Konformitätsbewertung von Prüfergebnissen sind auf unserer Homepage zu finden unter:
<https://www.pica-berlin.de/leistungen/konformitaetsbewertung/>.

(A) akkreditierte Methode (B) nicht akkreditierte Methode (C) validierter Parameter (D) nicht validierter Parameter
(E) externe Analyse durch akkreditierte Partnerlabore

Seite 1 von 3
16:30 uhr

PiCA Prüfinstitut Chemische Analytik GmbH
Rudower Chaussee 29 (im IGZ Adlershof)
Telefon: +49 (0)30 255 66 00-0
Bankverbindung: Berliner Volksbank
Geschäftsführer: Dr. Andreas Mattulat

12489 Berlin, Germany
Internet: www.pica-berlin.de, E-Mail: mail@pica-berlin.de
IBAN: DE71 1009 0000 7153 9090 02, BIC: BEVODE33
Gerichtsstand: Berlin Charlottenburg (HRB 89890), USt-IdNr.: DE813746223

Auftrag/Untersuchungsparameter: Holzschutzmittel 4 in Holz / Liegestaub
 Prüfverfahren: LA-GC-003.01_29.08.2023 (A)
 GC-MS nach Extraktion und Derivatisierung

Analysenbefund

Prüfbericht 24-H007-0043

Probenbezeichnung: MP6: Holzpaneelverkleidung, Dachboden

Parameter	CAS-Nr.	Gehalt	Einheit	BG	MU1	MU2
Holzschutzmittel/Chlorpestizide I						
Chlorthalonil (C)	1897-45-6	<3	mg/kg	3	± 30 %	
PAK						
Naphthalin (C)	91-20-3	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Phenanthren (C)	85-01-8	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Chrysen (D)	218-01-9	<1	mg/kg	1		± 30 %
Benzo[a]pyren (C)	50-32-8	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Pyrethroide/Synergisten						
Permethrin (C)	52645-53-1	<3	mg/kg	3	± 30 %	
weitere HSM/Fungizide						
Furmecycloz (C)	60568-05-0	<3	mg/kg	3	± 30 %	
Dichlofluanid (C)	1085-98-9	<3	mg/kg	3		± 30 %
weitere Insektizide						
Pentachlorphenol (C)	87-86-5	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Lindan (C)	58-89-9	<1	mg/kg	1	± 19 %	
o,p'-DDE (C)	3424-82-6	<1	mg/kg	1	± 30 %	
p,p'-DDE (C)	72-55-9	<1	mg/kg	1	± 30 %	
o,p'-DDD (C)	53-19-0	<1	mg/kg	1	± 30 %	
o,p'-DDT (C)	789-02-6	<1	mg/kg	1	± 30 %	
p,p'-DDD (C)	72-54-8	<1	mg/kg	1	± 30 %	
p,p'-DDT (C)	50-29-3	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Summe DDT/ DDE/ DDD (C)		< je 1	mg/kg	1	± 30 %	
Summe Monochlornaphthaline (C)	90-13-1/ 91-58-7	< je 1	mg/kg	1	± 30 %	
Summe Dichlornaphthaline (C)		< je 1	mg/kg	1	± 30 %	
Summe Endosulfane (D)		< je 3	mg/kg	3		± 35 %

BG: Berichtsgrenze der Methode

Die in [] angegebenen Messwerte sind halbquantitative Abschätzungen von Konzentrationen unterhalb der Berichtsgrenze.

MU1: Messunsicherheit des Prüfverfahrens. Sie stellt eine erweiterte Unsicherheit dar und wurde durch die Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor k=2 erhalten; dies entspricht einem Vertrauensbereich von ca. 95 %.

MU2: Expertenschätzung

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage [D-PL-19569-02-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts ist ohne Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht zulässig.

Die Entscheidungsregeln für die Konformitätsbewertung von Prüfergebnissen sind auf unserer Homepage zu finden unter:
<https://www.pica-berlin.de/leistungen/konformitaetsbewertung/>.

(A) akkreditierte Methode (B) nicht akkreditierte Methode (C) validierter Parameter (D) nicht validierter Parameter
 (E) externe Analyse durch akkreditierte Partnerlabore

Seite 2 von 3
16:30 uhr

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.



A. Loredana Belli
Prüfleiter*in
Bachelor Biotechnologie
Telefon +49 (0)30 255 66 00-64
E-Mail Loredana.Belli@pica-berlin.de

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage [D-PL-19569-02-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts ist ohne Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht zulässig.

Die Entscheidungsregeln für die Konformitätsbewertung von Prüfergebnissen sind auf unserer Homepage zu finden unter:
<https://www.pica-berlin.de/leistungen/konformitaetsbewertung/>.

(A) akkreditierte Methode (B) nicht akkreditierte Methode (C) validierter Parameter (D) nicht validierter Parameter
(E) externe Analyse durch akkreditierte Partnerlabore

Seite 3 von 3
16:30 uhr

PiCA Prüfinstitut Chemische Analytik GmbH
Rudower Chaussee 29 (im IGZ Adlershof)
Telefon: +49 (0)30 255 66 00-0
Bankverbindung: Berliner Volksbank
Geschäftsführer: Dr. Andreas Mattulat

12489 Berlin, Germany
Internet: www.pica-berlin.de, E-Mail: mail@pica-berlin.de
IBAN: DE71 1009 0000 7153 9090 02, BIC: BEVODE33
Gerichtsstand: Berlin Charlottenburg (HRB 89890), USt-IdNr.: DE813746223



PiCA GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin · Germany

Hegnal Ingenieurbüro
Herr Dipl.-Ing. Andreas Hegnal
Südwestkorso 75
12161 Berlin
Deutschland

Ihr Zeichen:
Unser Zeichen: 24-H007-0044
Telefon: siehe Prüfleiter*in unter Analysenbefund
Fax: +49 (0)30 255 66 00-1
E-Mail: siehe Prüfleiter*in unter Analysenbefund

Berlin, 21.05.2024

Prüfbericht 24-H007-0044

Auftraggeber: siehe Anschrift
Probenart: Holzprobe
Eingangsdatum: 16.05.2024
Prüfzeitraum: 16.05.2024-21.05.2024
Probenahme: durch Auftraggeber. Probe wurde überbracht
Probenbezeichnung: MP7: sichtbare Holzdachstuhlkonstruktion, Dachboden
(vom Kunden vorgegeben)

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage [D-PL-19569-02-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts ist ohne Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht zulässig.

Die Entscheidungsregeln für die Konformitätsbewertung von Prüfergebnissen sind auf unserer Homepage zu finden unter:
<https://www.pica-berlin.de/leistungen/konformitaetsbewertung/>.

(A) akkreditierte Methode (B) nicht akkreditierte Methode (C) validierter Parameter (D) nicht validierter Parameter
(E) externe Analyse durch akkreditierte Partnerlabore

Seite 1 von 3
16:30 uhr

PiCA Prüfinstitut Chemische Analytik GmbH
Rudower Chaussee 29 (im IGZ Adlershof)
Telefon: +49 (0)30 255 66 00-0
Bankverbindung: Berliner Volksbank
Geschäftsführer: Dr. Andreas Mattulat

12489 Berlin, Germany
Internet: www.pica-berlin.de, E-Mail: mail@pica-berlin.de
IBAN: DE71 1009 0000 7153 9090 02, BIC: BEVODE33
Gerichtsstand: Berlin Charlottenburg (HRB 89890), USt-IdNr.: DE813746223

Auftrag/Untersuchungsparameter: Holzschutzmittel 4 in Holz / Liegestaub
 Prüfverfahren: LA-GC-003.01_29.08.2023 (A)
 GC-MS nach Extraktion und Derivatisierung

Analysenbefund

Prüfbericht 24-H007-0044

Probenbezeichnung: MP7: sichtbare Holzdachstuhlkonstruktion, Dachboden

Parameter	CAS-Nr.	Gehalt	Einheit	BG	MU1	MU2
Holzschutzmittel/Chlorpestizide I						
Chlorthalonil (C)	1897-45-6	<3	mg/kg	3	± 30 %	
PAK						
Naphthalin (C)	91-20-3	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Phenanthren (C)	85-01-8	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Chrysen (D)	218-01-9	<1	mg/kg	1		± 30 %
Benzo[a]pyren (C)	50-32-8	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Pyrethroide/Synergisten						
Permethrin (C)	52645-53-1	<3	mg/kg	3	± 30 %	
weitere HSM/Fungizide						
Furmecycloz (C)	60568-05-0	<3	mg/kg	3	± 30 %	
Dichlofluanid (C)	1085-98-9	<3	mg/kg	3		± 30 %
weitere Insektizide						
Pentachlorphenol (C)	87-86-5	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Lindan (C)	58-89-9	<1	mg/kg	1	± 19 %	
o,p'-DDE (C)	3424-82-6	<1	mg/kg	1	± 30 %	
p,p'-DDE (C)	72-55-9	<1	mg/kg	1	± 30 %	
o,p'-DDD (C)	53-19-0	<1	mg/kg	1	± 30 %	
o,p'-DDT (C)	789-02-6	<1	mg/kg	1	± 30 %	
p,p'-DDD (C)	72-54-8	<1	mg/kg	1	± 30 %	
p,p'-DDT (C)	50-29-3	<1	mg/kg	1	± 30 %	
Summe DDT/ DDE/ DDD (C)		< je 1	mg/kg	1	± 30 %	
Summe Monochlornaphthaline (C)	90-13-1/ 91-58-7	< je 1	mg/kg	1	± 30 %	
Summe Dichlornaphthaline (C)		< je 1	mg/kg	1	± 30 %	
Summe Endosulfane (D)		< je 3	mg/kg	3		± 35 %

BG: Berichtsgrenze der Methode

Die in [] angegebenen Messwerte sind halbquantitative Abschätzungen von Konzentrationen unterhalb der Berichtsgrenze.

MU1: Messunsicherheit des Prüfverfahrens. Sie stellt eine erweiterte Unsicherheit dar und wurde durch die Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor k=2 erhalten; dies entspricht einem Vertrauensbereich von ca. 95 %.

MU2: Expertenschätzung

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage [D-PL-19569-02-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts ist ohne Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht zulässig.

Die Entscheidungsregeln für die Konformitätsbewertung von Prüfergebnissen sind auf unserer Homepage zu finden unter:
<https://www.pica-berlin.de/leistungen/konformitaetsbewertung/>.

(A) akkreditierte Methode (B) nicht akkreditierte Methode (C) validierter Parameter (D) nicht validierter Parameter
 (E) externe Analyse durch akkreditierte Partnerlabore

Seite 2 von 3
16:30 uhr

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.



A. Loredana Belli
Prüfleiter*in
Bachelor Biotechnologie
Telefon +49 (0)30 255 66 00-64
E-Mail Loredana.Belli@pica-berlin.de

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage [D-PL-19569-02-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die auszugsweise Vervielfältigung des Prüfberichts ist ohne Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht zulässig.

Die Entscheidungsregeln für die Konformitätsbewertung von Prüfergebnissen sind auf unserer Homepage zu finden unter:
<https://www.pica-berlin.de/leistungen/konformitaetsbewertung/>.

(A) akkreditierte Methode (B) nicht akkreditierte Methode (C) validierter Parameter (D) nicht validierter Parameter
(E) externe Analyse durch akkreditierte Partnerlabore

Seite 3 von 3
16:30 uhr

PiCA Prüfinstitut Chemische Analytik GmbH
Rudower Chaussee 29 (im IGZ Adlershof)
Telefon: +49 (0)30 255 66 00-0
Bankverbindung: Berliner Volksbank
Geschäftsführer: Dr. Andreas Mattulat

12489 Berlin, Germany
Internet: www.pica-berlin.de, E-Mail: mail@pica-berlin.de
IBAN: DE71 1009 0000 7153 9090 02, BIC: BEVODE33
Gerichtsstand: Berlin Charlottenburg (HRB 89890), USt-IdNr.: DE813746223

