

Competenza GmbH • Flößaustraße 24a • 90763 Fürth

**Gemeinde Hallerndorf**  
**1. Bürgermeister Torsten Gunselmann**  
**Von-Seckendorf-Straße 10**

**91352 Hallerndorf**

## Prüfbericht

### **über die Bestimmung der PCB-Konzentration in Raumlufproben**

**Bericht-Nr.:** NC35165-B

**Objekt:** Grund- und Mittelschule Hallerndorf, Schulstraße 2,  
91352 Hallerndorf

**Probenahmedatum:** 05.04.2019

**Probenahme durch:** Competenza GmbH, Fürth: Herrn Dr. Thomas Müller

**Probeneingangsdatum:** 09.04.2019

**Auswertung durch:** Die Proben wurden durch ein für die zu untersuchenden  
Parameter akkreditiertes Prüflabor analysiert

**Bearbeitungszeitraum:** 04.04.2019 - 17.04.2019

**Analysenmethode:** siehe Seite 2

Umfang dieses Untersuchungsberichtes: **4 Seiten**

Die genannten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchte Probe. Der Bericht darf nicht ohne die schriftliche Genehmigung der Competenza GmbH teilweise vervielfältigt oder weitergegeben werden.

Nicht von der Competenza GmbH selbst ausgeführte Analysen werden ausschließlich in einem ebenfalls akkreditierten Partnerlabor in Deutschland durchgeführt.

## Verfahren:

Probenahmeverfahren	
PCB	DFG, Analytische Methoden Luftanalysen, Band 1, 1978-12 in Verbindung mit DIN EN ISO 16000-12, 2008-08 (Florasil)

Lüftungsbedingung während der Probenahme:

- Querlüftung des Raumes am Vorabend der Probenahme. Fenster bis zum Ende der Probenahme geschlossen.

Analyseverfahren	
PCB	VDI 2464-1 2009-09 (GC-MS-Verfahren), Bestimmungsgrenze 2 ng/m <sup>3</sup> je PCB-Kongener (bezogen auf 1,0 m <sup>3</sup> Probenahmenvolumen)

## Ergebnisse der Laborarbeiten:

Labor-Nr.:	NC35165.11	NC35165.12	NC35165.13	NC35165.14
Probenbezeichnung:	Messpunkt 1 Lehrerzimmer (1.OG)	Messpunkt 2 Kopierraum (1.OG)	Messpunkt 4 Garderobe (1.OG)	Messpunkt 6 Rektor (1.OG)
Temperatur (°C):	20	20	20	22
Rel. Luftfeuchte (%):	40	40	40	40
Luftdruck absout (hPa):	972	972	972	972
Probenahmezeitraum	13:30 – 17:00	13:35 – 17:05	13:15 – 16:45	08:55 – 12:25
Probenahmenvolumen (m <sup>3</sup> ):	1,050	1,050	1,050	1,050
<b>PCB</b>	<b>ng/m<sup>3</sup></b>	<b>ng/m<sup>3</sup></b>	<b>ng/m<sup>3</sup></b>	<b>ng/m<sup>3</sup></b>
PCB 28	<2	<2	<2	<2
PCB 52	<2	2,4	3,4	<2
PCB 101	<2	<2	<2	<2
PCB 138	<2	<2	<2	<2
PCB 153	<2	<2	<2	<2
PCB 180	<2	<2	<2	<2
<b>Summe PCB</b> (nach Ballschmiter)	<b>n.n.</b>	<b>2,4</b>	<b>3,4</b>	<b>n.n.</b>
<b>Summe PCB x5</b> (gem. PCB-Richtlinie)	<b>n.n.</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>n.n.</b>
PCB 118	<2	<2	<2	<2

n.n. = nicht nachweisbar

Bericht Nr.: NC35165-B

## Ergebnisse der Laborarbeiten:

Labor-Nr.:	NC35165.15	NC35165.16	NC35165.17	NC35165.18
Probenbezeichnung:	Messpunkt 7 Sekretariat (1.OG)	Messpunkt 8 Konrektor (1.OG)	Messpunkt 27 Klasse 2b (EG)	Messpunkt 28 Klasse 2a (EG)
Temperatur (°C):	20	22	21	21
Rel. Luftfeuchte (%)	51	42	43	43
Luftdruck absout (hPa):	972	972	972	972
Probenahmezeitraum	13:00 – 16:30	08:50 – 12:20	09:00 – 12:30	13:25 – 16:55
Probenahmevolumen (m³):	1,050	1,050	1,050	1,050
<b>PCB</b>	<b>ng/m³</b>	<b>ng/m³</b>	<b>ng/m³</b>	<b>ng/m³</b>
PCB 28	<2	<2	9,6	<2
PCB 52	2,3	2,2	4,7	<2
PCB 101	<2	<2	<2	<2
PCB 138	<2	<2	<2	<2
PCB 153	<2	<2	<2	<2
PCB 180	<2	<2	<2	<2
<b>Summe PCB</b> (nach Ballschmitter)	<b>2,3</b>	<b>2,2</b>	<b>14,3</b>	<b>n.n.</b>
<b>Summe PCB x5</b> (gem. PCB-Richtlinie)	<b>11,5</b>	<b>11</b>	<b>71,5</b>	<b>n.n.</b>
PCB 118	<2	<2	<2	<2

n.n. = nicht nachweisbar

## Ergebnisse der Laborarbeiten:

<b>Labor-Nr.:</b>	<b>NC35165.19</b>
Probenbezeichnung:	Messpunkt 29 Hausmeister-Wohnung (Wohnzimmer)
Temperatur (°C):	20
Rel. Luftfeuchte (%):	40
Luftdruck absout (hPa):	972
Probenahmezeitraum	09:20 – 12:50
Probenahmevervolumen (m³):	1,050
<b>PCB</b>	<b>ng/m³</b>
PCB 28	<2
PCB 52	<2
PCB 101	<2
PCB 138	<2
PCB 153	<2
PCB 180	<2
<b>Summe PCB</b> (nach Ballschmitter)	<b>n.n.</b>
<b>Summe PCB x5</b> (gem. PCB-Richtlinie)	<b>n.n.</b>
PCB 118	<2

**n.n. = nicht nachweisbar**

Competenza GmbH, Fürth – 17.04.2019

---

Lena Neumeier  
- M.Sc. Chemie - und Bioingenieurwesen -