

WESSLING GmbH  
Haynauer Straße 60 · 12249 Berlin  
www.wessling.de

WESSLING GmbH, Haynauer Str. 60, 12249 Berlin

KS Bodenbelagsarbeiten GmbH  
Herr Karsten Schulze  
Waldemarstraße 22  
10999 Berlin

Prüfbericht Nr.: **CBE13-000682-1**  
Auftrag Nr.: CBE-00115-13  
Geschäftsfeld: Immobilien  
  
Ansprechpartner: Ulrike Taudien  
Durchwahl: (030) 77 507-570  
Fax: (030) 77 507-530  
E-Mail: Ulrike.Taudien@wessling.de  
Datum: 16.01.2013

## Prüfbericht personenbezogene Messungen Projekt I

Ihr Auftrag: vom 08.01.2013  
Art der Probenahme:

### Probeninformationen

Probenart	Luftstaub
Eingangsdatum	10.01.2013
Probenahmedatum	10.01.2013
Probenahme durch	WESSLING GmbH
Probenehmer	Herr Wright
Projekt-Nr.	CBE-13-0007
Projekt	personenbezogene Messungen
Auftrag Nr.	CBE-00115-13

### Untersuchungsergebnisse

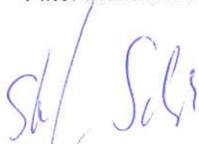
Probe Nr.	Probenbezeichnung	gewertete Asbestfasern	Asbestfasern pro m3	Oberer Poisson-Wert (F/m3)
13-002827-01	(1) pers.getragene Messung	2	196	710
13-002827-02	(2) pers.getragene Messung	0	<297	297
13-002827-03	(3) Freigabemessung	* Filter	nicht	auswertbar

Wurden keine Fasern nachgewiesen, entspricht die Nachweisgrenze dem oberen Poisson-Wert.

13-002827-03

Kommentare der Ergebnisse:

Asbest in Luftstaub G (VDI), gewertete Asbestfasern: \*Aufgrund einer Überbelegung mit anorganischem Staub ist der Filter nicht auswertbar.



Stefan Schulz

Dipl.-Ing. Technischer Umweltschutz  
Abteilungsleiter Umwelt

Prüfbericht Nr.: **CBE13-000682-1**  
Auftrag Nr.: CBE-00115-13  
Datum: 16.01.2013

**personenbezogene Messungen Projekt I**

Probe Nr.	Einheit	13-002827-01	13-002827-02
Bezeichnung		(1) pers.getragene Messung	(2) pers.getragene Messung
Probenahmevolumen	m <sup>3</sup>	1,8	2,4
effektive Filterfläche	mm <sup>2</sup>	380	380
Vergrößerung		2280	2280
Filterfläche pro Bildfeld	mm <sup>2</sup>	0,01	0,01
Anzahl der ausgewerteten Bildfelder		215	160
Ausgewertete Filterfläche	mm <sup>2</sup>	2,15	1,6
Gesamtbelegung der Filterfläche mit anorganischem Staub (ca.)	%	10	15

**Folgende Fasern mit einer Faserlänge > 5µm wurden identifiziert**

Chrysotil (Faserdurchmesser >= 0,2 µm)		2	0
Chrysotil (Faserdurchmesser < 0,2 µm)		0	0
Amphibolasbest (Faserdurchmesser >= 0,2 µm)		0	0
Amphibolasbest (Faserdurchmesser < 0,2 µm)		0	0
Gipsfasern		12	6
Sonstige anorganische Fasern		0	0
Asbesthaltige Objekte (gem. VDI 3492 bei Zählung nicht berücksichtigt)		0	0

<b>Anzahl der nach toxikologischen Kriterien gewertete Asbestfasern</b>		2	0
Resultierende Luftbelastung	Asbestfasern/ m <sup>3</sup>	196	<297
Die Nachweisgrenze beträgt	Asbestfasern/ m <sup>3</sup>	295	297

oberer Poisson-Wert	Fasern/ m <sup>3</sup>	710	297
---------------------	---------------------------	-----	-----

Prüfbericht Nr.: **CBE13-000682-1**  
Auftrag Nr.: CBE-00115-13  
Datum: 16.01.2013

**personenbezogene Messungen Projekt I**

Probe Nr.	Einheit	13-002827-03
Bezeichnung		(3) Freigabemessung
Probenahmenvolumen	m <sup>3</sup>	3,84
effektive Filterfläche	mm <sup>2</sup>	380
Vergrößerung		2280
Filterfläche pro Bildfeld	mm <sup>2</sup>	0,01
Anzahl der ausgewerteten Bildfelder		-
Ausgewertete Filterfläche	mm <sup>2</sup>	-
Gesamtbelegung der Filterfläche mit anorganischem Staub (ca.)	%	>90

**Folgende Fasern mit einer Faserlänge > 5µm wurden identifiziert**

Chrysotil (Faserdurchmesser >= 0,2 µm)		-
Chrysotil (Faserdurchmesser < 0,2 µm)		-
Amphibolasbest (Faserdurchmesser >= 0,2 µm)		-
Amphibolasbest (Faserdurchmesser < 0,2 µm)		-
Gipsfasern		-
Sonstige anorganische Fasern		-
Asbesthaltige Objekte (gem. VDI 3492 bei Zählung nicht berücksichtigt)		-

Anzahl der nach toxikologischen Kriterien gewertete Asbestfasern		-
Resultierende Luftbelastung	Asbestfasern/ m <sup>3</sup>	-
Die Nachweisgrenze beträgt	Asbestfasern/ m <sup>3</sup>	-

oberer Poisson-Wert	Fasern/ m <sup>3</sup>	-
---------------------	---------------------------	---

---

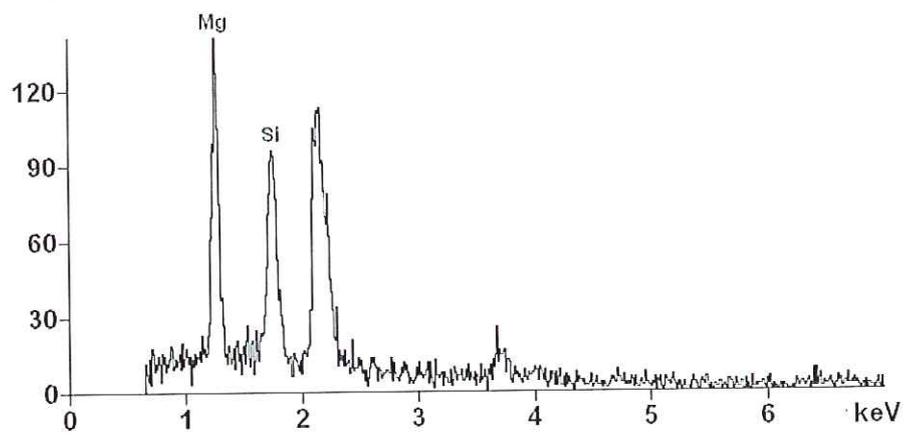
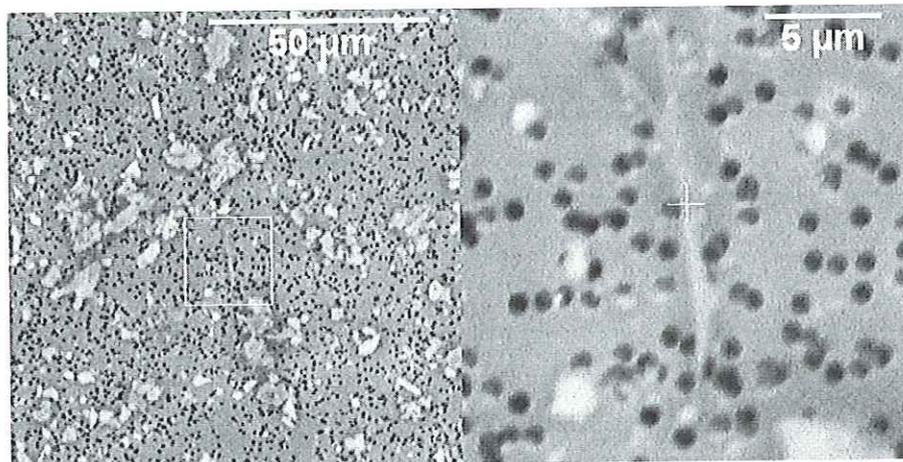
Prüfbericht Nr.:	<b>CBE13-000682-1</b>
Auftrag Nr.:	CBE-00115-13
Datum:	16.01.2013

---

**personenbezogene Messungen Projekt I**

Fasern mit einem Durchmesser < 0,2µm wurden bei der Berechnung nicht berücksichtigt.  
 Die Dokumentation der Ergebnisse ist als Anlage beigefügt.

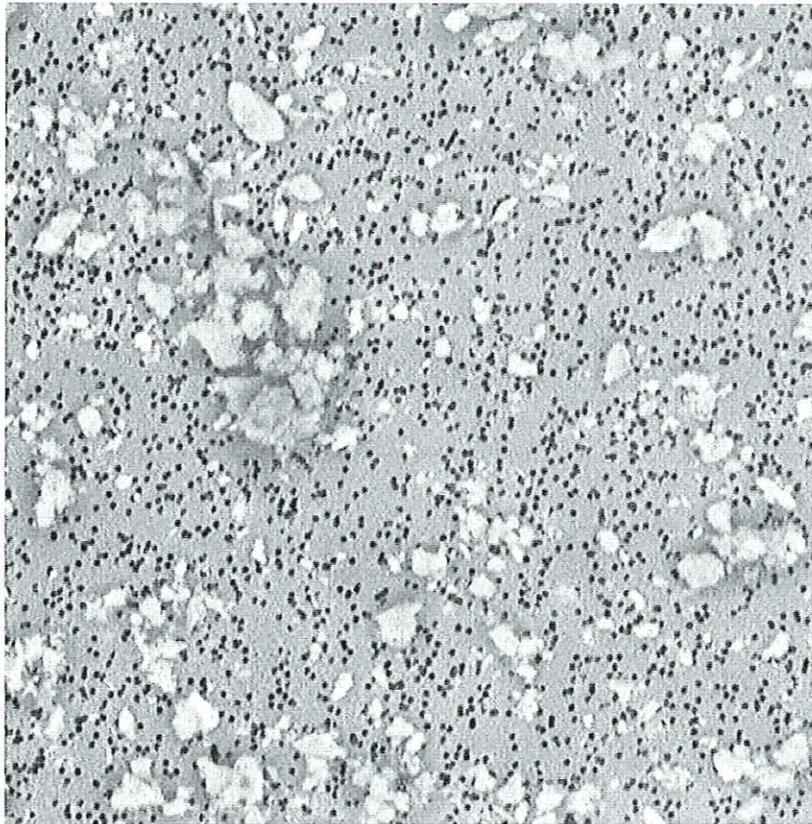
<b>Methode</b>	<b>Norm</b>	<b>ausführender Standort</b>
Bestimmung von Luftstaubproben auf Asbest (Gas) (VDI)	VDI 3492	Umweltanalytik Walldorf
Anhangsliste Luftstaub Chrysotil > 0,2 (VDI)	VDI 3492	Umweltanalytik Walldorf



Labor-Nr.: 13-2827-01  
Probe: (1) pers.getragene Messung

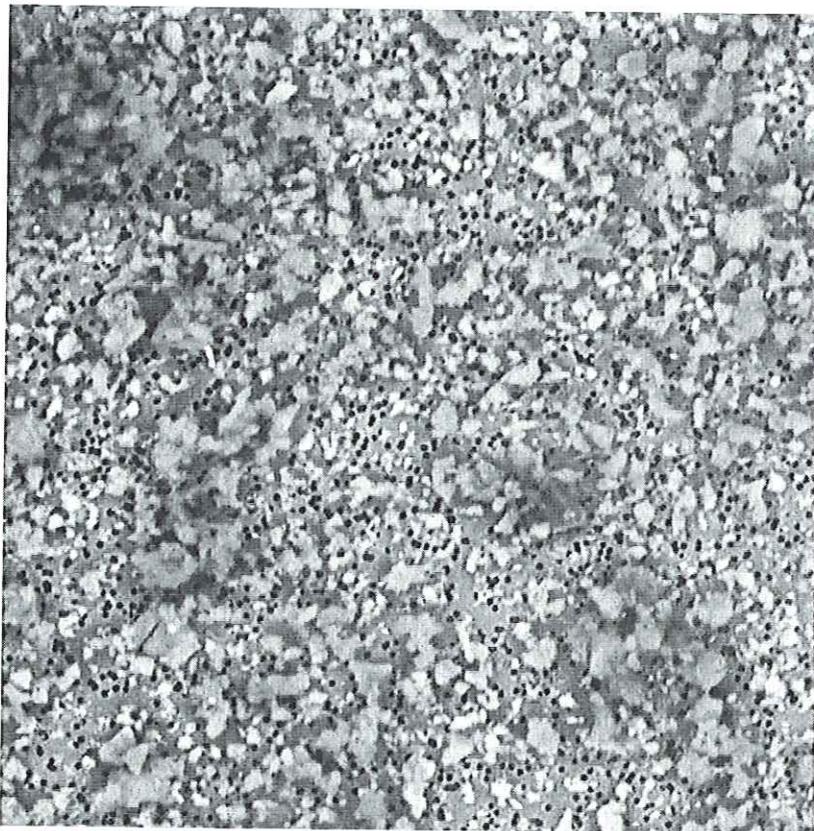
**Chrysotil**

**Labor-Nr.: 13-2827-02**  
**Probe: (2) pers.getragene Messung**



Rasterelektronenmikroskopische Abbildung:  
Belegung des Luftstaubfilters

**Labor-Nr.: 13-2827-03**  
**Probe: (3) Freigabemessung**



Rasterelektronenmikroskopische Abbildung:  
Belegung des Luftstaubfilters

Firma: <i>KS Bodenbelagsarbeiten</i>		Probenehmer: <i>wht/lst</i>	
Anschrift:		Datum: <i>9.1.13</i>	
Auftrags-Nr.: <i>CBE-00115-13</i>		Unterschrift:	
Projekt Nr.: <i>CBE-13-0007</i>			
Arbeitsbereich(e):			
Tätigkeiten während der Messung:		siehe Zusatzblatt Tätigkeitsbericht Ja: <input checked="" type="checkbox"/> Nein: <input type="checkbox"/>	
Proband:			

zu analys. Stoff(e)	<i>Herr Krüger</i>	<i>Herr Mangen</i>
Art der Probenahme	pers.-geb. <input checked="" type="checkbox"/> ortsbezogen <input type="checkbox"/>	pers.-geb. <input checked="" type="checkbox"/> ortsbezogen <input type="checkbox"/>
Proben-Nr. / -bezeichnung	<i>A12-1636</i>	<i>A12-1618</i>
Träger, Ad- /Absorbens:	<i>Goldfilter</i>	<i>Goldfilter</i>
Probenahmepumpe:	<i>4014</i>	<i>4010</i>
Volumenstrom [l/min] Anfang:	<i>2,0 l</i>	<i>2,0 l</i>
Ende:	<i>2,0 l</i>	<i>2,0 l</i>
Mittel:	<i>2,0 l</i>	<i>2,0 l</i>
Probenahmezeit von - bis:	<i>13:45 - 15:45</i>	<i>13:45 - 15:45</i>
Probenahmevermögen [l]:	<i>480 l</i>	<i>240 l</i>

Klima- / Wetterdaten	Arbeitsbereich 1	Arbeitsbereich 2	Messgerät	Messgenauigkeit
Uhrzeit:				
Temperatur [°C]:				
rel. Feuchte [%]:				
Luftdruck [hPa]				

	Arbeitsbereich: 1			Arbeitsbereich 2		
Türen:	offen <input type="checkbox"/>	teilw. offen <input type="checkbox"/>	geschl. <input checked="" type="checkbox"/>	offen <input type="checkbox"/>	teilw. offen <input type="checkbox"/>	geschl. <input type="checkbox"/>
Fenster	offen <input type="checkbox"/>	teilw. offen <input type="checkbox"/>	geschl. <input checked="" type="checkbox"/>	offen <input type="checkbox"/>	teilw. offen <input type="checkbox"/>	geschl. <input type="checkbox"/>

Absaugung/ Klimaanlage:	ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
-------------------------	--	-------------------------------	--	-------------------------------

Arbeitsbereich:	1	2
Dauer Schadstoffexposition [h/Tag]:	<i>2/4</i>	
Andere Schadstoffquellen:		
Direkt / indirekt Exponierte je Schicht:	<i>/</i>	<i>/</i>

Datei: Protokoll TRGS 3_0.pdf	<b>Arbeitsplatzmessungen Probenahmeprotokoll</b>	Ersteller: feg
Datum: 20.05.2011	Version: 3.0	Freigegeben:mop
Seite 1 von 1		Freigabedatum: 20.05.2011

WESSLING GmbH  
 Haynauer Straße 60 · 12249 Berlin  
 www.wessling.de

WESSLING GmbH, Haynauer Str. 60, 12249 Berlin

KS Bodenbelagsarbeiten GmbH  
 Herr Karsten Schulze  
 Waldemarstraße 22  
 10999 Berlin

Prüfbericht Nr.: **CBE13-000363-1**  
 Auftrag Nr.: CBE-00115-13  
 Geschäftsfeld: Immobilien  
 Ansprechpartner: Ulrike Taudien  
 Durchwahl: (030) 77 507-570  
 Fax: (030) 77 507-530  
 E-Mail: Ulrike.Taudien@wessling.de  
 Datum: 09.01.2013

## Prüfbericht

### personenbezogene Messungen Projekt I

Ihr Auftrag: vom 08.01.2013

#### Probeninformationen

Probenart	Materialprobe, allgemein
Eingangsdatum	08.01.2013
Probenahmedatum	08.01.2013
Probenahme durch	WESSLING GmbH
Probenehmer	Herr Leisner
Projekt-Nr.	CBE-13-0007
Projekt	personenbezogene Messungen
Auftrag Nr.	CBE-00115-13

#### Untersuchungsergebnisse

Probe Nr.	Probenbezeichnung	Asbest nachgewiesen	Faservarietät	Asbestgehalt (Schätzwert) in %
13-002092-01	Flexplatte, Ullsteinstr. 145, 1.OG rechts	ja	Chrysotil	1 - 15
13-002092-01-1	Kleber der Flexplatte, Ullsteinstr. 145, 1.OG rechts	ja	Chrysotil	*

Das Analysenergebnis bezieht sich ausschließlich auf die untersuchte Probe.

Die Dokumentation der Ergebnisse ist als Anlage beigefügt.

---

Prüfbericht Nr.:	<b>CBE13-000363-1</b>
Auftrag Nr.:	CBE-00115-13
Datum:	09.01.2013

---

**Abkürzungen und Methoden**Asbestbestimmung von Faserproduktproben mittels Rasterelektronenmikroskopie VDI 3 VDI 3866 Blatt 5<sup>A</sup>**ausführender Standort**

Umweltanalytik Bochum

13-002092-01-1

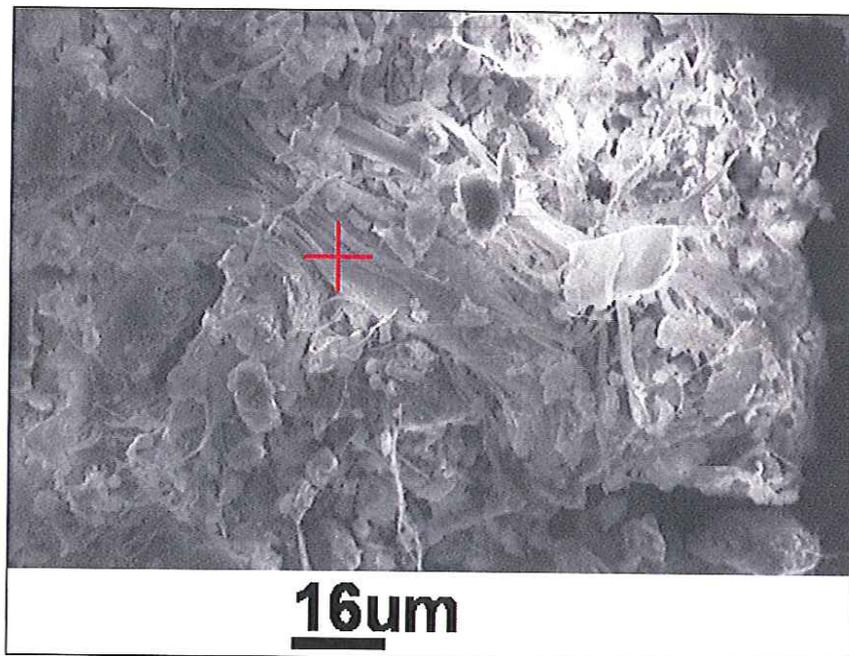
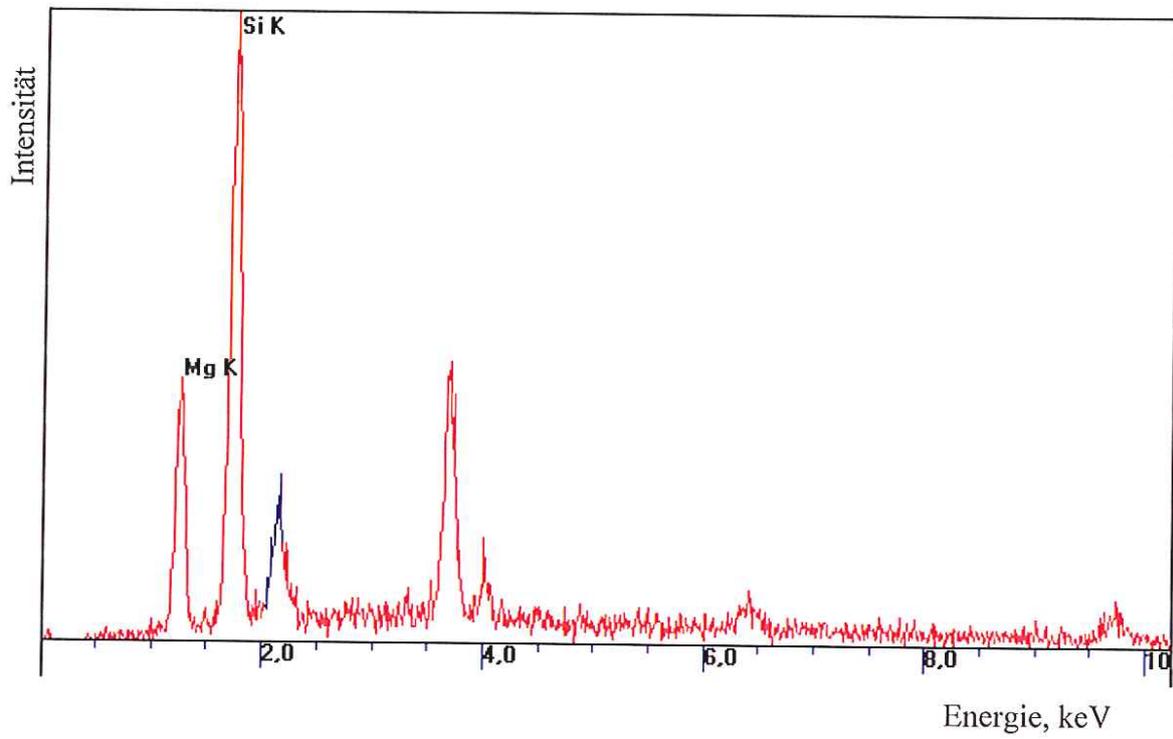
Kommentare der Ergebnisse:

Asbest in Materialproben VDI, Asbest nachgewiesen: \* Da sich die Probe aufgrund der organischen Matrix nicht pulverisieren lässt, ist eine Massengehaltsabschätzung gemäß VDI 3866 Blatt 5 nicht möglich.

Ulrike Taudien

Dipl.-Chemikerin

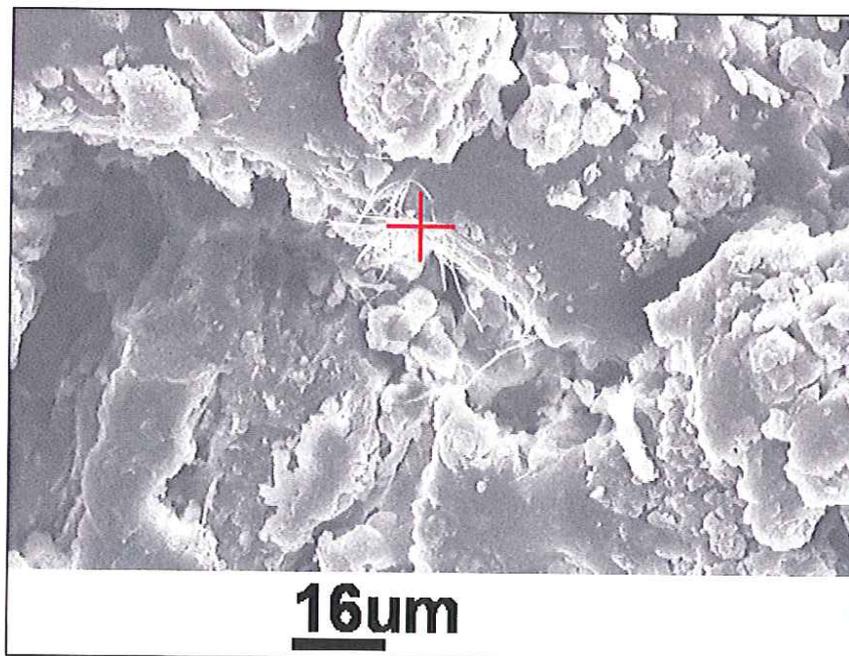
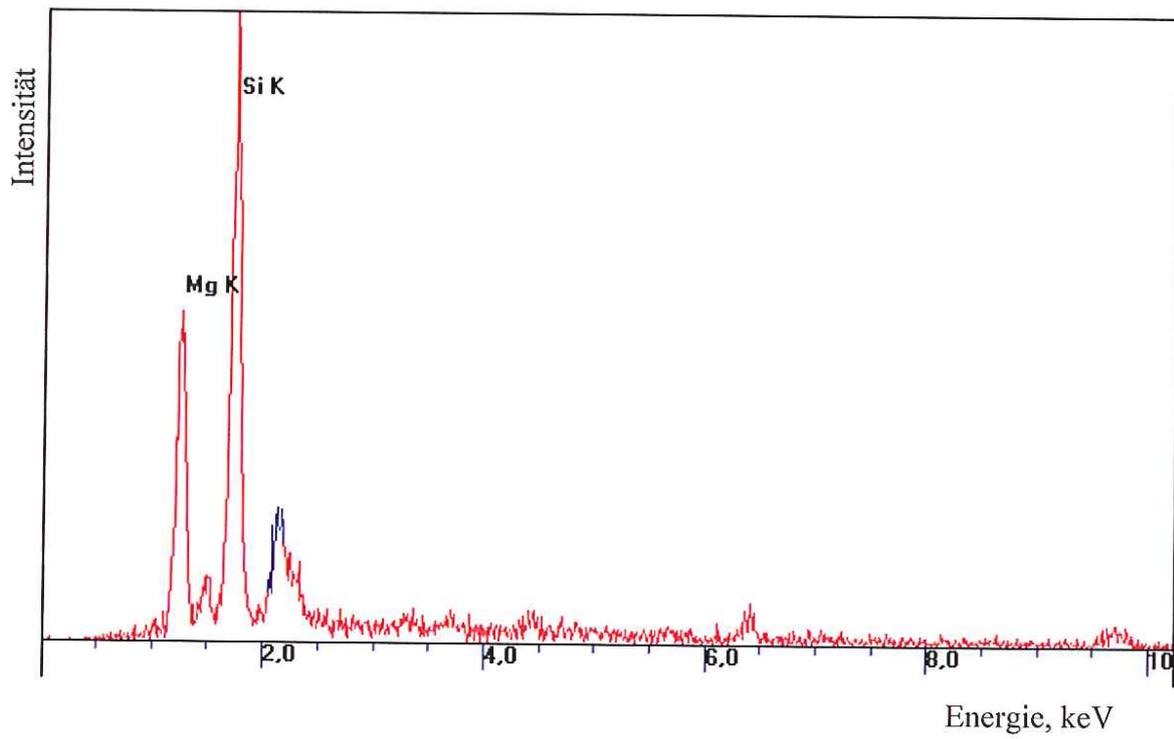
Abteilungsleiterin Immobilien Berlin



Labor-Nr.: 13-002092-01

Probe: Flexplatte, Ullsteinstr. 145, 1.OG rechts

**Chrysotil**



Labor-Nr.: 13-002092-01-1  
Probe: Kleber der Flexplatte, Ullsteinstr. 145, 1.OG rechts

Chrysotil