



Chem. Labor Dr. Vogt Durmersheimer Str. 53 76185 Karlsruhe  
Tel: +49 721 95049-0 Fax: -50 e-mail: office@labor-vogt.de

Fa.  
Schöck Bauteile GmbH  
Vimbucher Straße 2

76534 Baden-Baden

Ansprechpartner:

Herr Th. Scheerer

Telefon-Durchwahl:

-25

E-Mail:

t.scheerer@labor-vogt.de

Datum:

23. August 2005

Untersuchung von Glasfaser verstärkten Bewehrungsstäben (Schöck ComBAR)

Proben-Nr. F05 - 20564

Das Probenmaterial wurde nach LAGA gemäß der Parameterliste nach Tabelle II1.4-5 und II.1.4-6 (Recyclingbaustoffe/nicht aufbereiteten Bauschutt, Feststoff und Eluat) untersucht.

Die Analysenergebnisse liegen im Bereich des Zuordnungswertes Z0

**Chemisches Labor Dr. Vogt**  
Abfall-Wasser-Abwasseranalysen GmbH  
Durmersheimer Straße 53, 76185 Karlsruhe  
Tel. 0721/9 50 49-0, Fax 0721/9 50 49-50

Anlagen:

- Untersuchungsbericht, Sammelprotokoll (jeweils Feststoff und Eluat)
- Untersuchungsbericht, PCB und PAK

Chemisches Labor Dr. Vogt  
Abfall-, Wasser-, Abwasser-  
Analysen GmbH, HRB 1688  
Durmersheimer Straße 53  
76185 Karlsruhe

Geschäftsführer:  
Dr. rer. nat. Hans-Jürgen Vogt  
Diplom Chemiker  
Steuer-Nr.: 35005/05007  
USt-Id-Nr. DE 143592493

Sparkasse Karlsruhe  
(BLZ 660 501 01)  
Konto-Nr. 9 606 899  
Bez. Sparkasse Achem  
(BLZ 664 600 50)  
Konto-Nr. 88 038 703



Chem. Labor Dr. Vogt Durmersheimer Str. 53 76185 Karlsruhe  
Tel: +49 721 95049-0 Fax: -50 e-mail: office@labor-vogt.de

Schöck Bauteile GmbH  
Herr Spitz  
Vimbucher Straße 2

76534 Baden-Baden

## Untersuchungsbericht

LAGA Bauschutt Original

Auftrags-Nr. 2713  
23.08.05  
ts

Probe-Nr.: F05-20564  
Auftraggeber: Schöck Bauteile GmbH  
Projekt: Deklarationsanalyse von Bewehrungsstäben  
Entnahmestelle: Bewehrungsstab Schöck ComBAR  
Probennehmer: Fa. Schöck Entnahme: 15.08.05 Eingang: 16.08.05  
Bearbeitungszeit: 16.08.05 bis 23.08.05

Parameter	Methode	Messwert	Einheit	BG	Z 0 LAGA-Werte
<b>LAGA Bauschutt "Original"</b>					
pH-Wert (CAL)	Abfklärv	7,35	[---]	---	7,0 - 12,5
EOX	DIN 38 409-H8	n.b.	[mg/kg]	1	1
MKW-Index (C10 bis C22)	LAGA KW/04	n.b.	[mg/kg]	100	
MKW-Index (C10 bis C40)	LAGA KW/04	n.b.	[mg/kg]	100	100
KW-Typ	LAGA KW/04		[---]	---	
Summe PAK EPA (16)	HLUG-Verfahren	0	[mg/kg]	#	1
Summe PCB (6)	DIN 51527	0	[mg/kg]	#	0,02
Arsen	EN ISO 11969	n.b.	[mg/kgTR]	1	20
Blei	DIN 38 406-E6	n.b.	[mg/kgTR]	3	100
Cadmium	EN ISO 11885	n.b.	[mg/kgTR]	0,6	0,6
Chrom, gesamt	EN ISO 11885	n.b.	[mg/kgTR]	1	50
Kupfer	EN ISO 11885	n.b.	[mg/kgTR]	1	40
Nickel	EN ISO 11885	n.b.	[mg/kgTR]	1	40
Quecksilber	EN ISO 1483	n.b.	[mg/kgTR]	0,07	0,3
Zink	EN ISO 11885	23	[mg/kgTR]	1	120
TR (105°)	DIN 38414-S2	99,9	[%]	---	
Mahlbarer Anteil	nach LAGA	n.m.	[%]	---	

n.b. = nicht bestimmbar, kleiner Bestimmungsgrenze (BG)

# = siehe Einzelprotokolle,

n.m. = nicht mahlbar

**Chemisches Labor Dr. Vogt**  
Abfall-Wasser-Abwasseranalysen GmbH  
Durmersheimer Straße 53, 76185 Karlsruhe  
Tel. 0721/9 50 49-0, Fax 0721/9 50 49-50

Chemisches Labor Dr. Vogt  
Abfall-, Wasser-, Abwasser-  
Analysen GmbH, HRB 1666  
Durmersheimer Straße 53  
76185 Karlsruhe

Geschäftsführer:  
Dr. rer. nat. Hans-Jürgen Vogt  
Diplom Chemiker  
Steuer-Nr.: 35005/05007  
USt-IdNr. DE 143592493

Sparkasse Karlsruhe  
(BLZ 660 501 01)  
Konto-Nr. 9 606 899  
Baz. Sparkasse Achem  
(BLZ 664 500 50)  
Konto-Nr. 88 038 493



Chem. Labor Dr. Vogt, Durmersheimer Str. 53, 76185 Karlsruhe  
Tel: +49 721 95049-0 Fax: -50 e-mail: office@labor-vogt.de

Schöck Bauteile GmbH  
Herr Spitz  
Vimbucher Straße 2

76534 Baden-Baden

## Untersuchungsbericht

LAGA Bauschutt Eluat

Auftrags-Nr

2713

23.08.05

ts

Probe-Nr.: F05-20564  
Auftraggeber: Schöck Bauteile GmbH  
Projekt: Deklarationsanalyse von Bewehrungsstäben  
Entnahmestelle: Bewehrungsstab Schöck ComBAR  
Probennehmer: Fa. Schöck Entnahme: 15.08.05 Eingang: 16.08.05  
Bearbeitungszeit: 16.08.05 bis 23.08.05

Parameter	Methode	Messwert	Einheit	BG	Z O LAGA-Werte
LAGA Bauschutt "Eluat"					
pH-Wert bei 20,0 °C	DIN 38 404-C5	7,35	[---]	---	7,0 - 12,5
elektr. LF bei 25 °C	EN ISO 27888	26	[µS/cm]	---	500
Chlorid	EN ISO 10304	n.b.	[mg/l]	1	10
Sulfat	EN ISO 10304	n.b.	[mg/l]	1	50
Phenolindex	DIN 38 409-H16	n.b.	[µg/l]	10	< 10
Arsen	EN ISO 11969	n.b.	[µg/l]	1	10
Blei	DIN 38 406-E6	n.b.	[µg/l]	5	20
Cadmium	EN ISO 5961	n.b.	[µg/l]	0,5	2
Chrom, gesamt	EN ISO 1233	n.b.	[µg/l]	5	15
Kupfer	DIN 38 046-E7	28	[µg/l]	5	50
Nickel	DIN 38 406-E11	n.b.	[µg/l]	10	40
Quecksilber	EN ISO 1483	n.b.	[µg/l]	0,2	0,2
Zink	EN ISO 11885	100	[µg/l]	10	100

n.b.= nicht bestimmbar, kleiner Bestimmungsgrenze (BG)

### Chemisches Labor Dr. Vogt

Abfall-Wasser-Abwasseranalysen GmbH  
Durmersheimer Straße 53, 76185 Karlsruhe  
Tel. 0721/9 50 49-0, Fax 0721/9 50 49-50

Chemisches Labor Dr. Vogt  
Abfall-, Wasser-, Abwasser-  
Analysen GmbH, HRB 1688  
Durmersheimer Straße 53  
76185 Karlsruhe

Geschäftsführer:  
Dr. rer. nat. Hans-Jürgen Vogt  
Diplom Chemiker  
Steuernr.: 35005/05007  
USt.IdNr. DE 143592493

Sparkasse Karlsruhe  
(BLZ 660 501 01)  
Konto-Nr. 9 606 899  
Bez. Sparkasse Achern  
(BLZ 664 500 50)  
Konto-Nr. 88 038 408



Chem. Labor Dr. Vogt Durmersheimer Str. 53 76185 Karlsruhe  
Tel: +49 721 95049-0 Fax: -50 e-mail: office@labor-vogt.de

Schöck Bauteile GmbH  
Herr Spitz  
Vimbucher Straße 2

76534 Baden-Baden

## Untersuchungsbericht

PCB/PAK

Auftrags-Nr.: 2713  
23.08.05  
ts

Probe-Nr.: F05-20564  
Auftraggeber: Schöck Bauteile GmbH  
Projekt: Deklarationsanalyse von Bewehrungsstäben  
Entnahmestelle: Bewehrungsstab Schöck ComEAR  
Probennehmer: Fa. Schöck Entnahme: 15.08.05 Eingang: 16.08.05  
Bearbeitungszeit: 16.08.05 bis 23.08.05

Pos.	Parameter	Methode	Messwert	Einheit	BG
1	PCB No. 28	DIN 38 407-F3	n.b.	[mg/kg]	0,01
2	PCB No. 52	DIN 38 407-F3	n.b.	[mg/kg]	0,01
3	PCB No. 101	DIN 38 407-F3	n.b.	[mg/kg]	0,01
4	PCB No. 153	DIN 38 407-F3	n.b.	[mg/kg]	0,01
5	PCB No. 138	DIN 38 407-F3	n.b.	[mg/kg]	0,01
6	PCB No. 180	DIN 38 407-F3	n.b.	[mg/kg]	0,01
1-6	Summe PCB (6)	DIN 51527	0	[mg/kg]	
7	Naphthalin	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
8	Acenaphthylen	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
9	Acenaphthen	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
10	Fluoren	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
11	Phenanthren	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
12	Anthracen	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
13	Fluoranthren	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
14	Pyren	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
15	Benz-a-anthracen	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
16	Chrysen	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
17	Benz-b+k-fluoranthren	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
18	Benz-a-pyren (BaP)	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
19	Inden-1,2,3-c,d-pyren	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
20	Dibenz-a,h-anthracen	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
21	Benz-g,h,i-perylen	HLUG-Verfahren	n.b.	[mg/kg]	0,02
7-21	Summe PAK EPA (16)	HLUG-Verfahren	0	[mg/kg]	
8-21	Summe PAK EPA (15) (ohne Naphthalin)	HLUG-Verfahren	0	[mg/kg]	

n.b. = nicht bestimmbar, kleiner Bestimmungsgrenze (BG)

**Chemisches Labor Dr. Vogt**  
Abfall-Wasser-Abwasseranalysen GmbH  
Durmersheimer Straße 53, 76185 Karlsruhe  
Tel. 0721/ 9 50 49-0, Fax 0721/ 9 50 49-50

Chemisches Labor Dr. Vogt  
Abfall-, Wasser-, Abwasser-  
Analysen GmbH, HRB 1688  
Durmersheimer Straße 53  
76185 Karlsruhe

Geschäftsführer:  
Dr. rer. nat. Hans-Jürgen Vogt  
Diplom-Chemiker  
Steuernr.: 35005/05007  
USt-IdNr. DE 143592493

Sparkasse Karlsruhe  
(BLZ 660 501 01)  
Konto-Nr. 9 606 895  
Bez. Sparkasse Achem  
(BLZ 664 500 50)  
Konto-Nr. 88 038 403