

# Systemdatenblatt

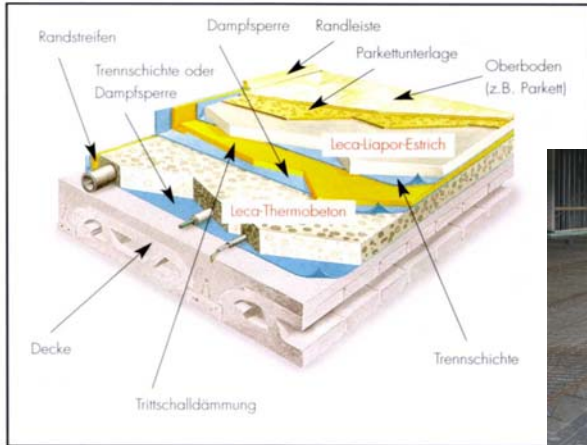
## BODEN/ DECKE

## Schüttung

 Ihr Baustoff aus Ton. Natürlich.	Firma <b>Lias Österreich GesmbH</b>
	Ansprechpartner <b>Hr. Ing. Helmut Buhl</b>
Adresse: Fabrikstrasse 11, A-8350 Fehring	
Tel: +43 3155 23 68 Fax: +43 3155 23 68 20	
Internet: www.liapor.at e-mail: helmut.buhl@liapor.at	

### Bezeichnung, Brauchbarkeit:

Mit Zement gebundene Schüttung aus Blähton. Für Ausgleichsschichten, Fußbodenaufbauten, Installationsschichten, Gefällsbetone



**Leichtbeton:** Gemenge aus Liapor 1/4 NW und Zementleim, der erst kurz vor der Einbaustelle zugegeben wird (System KNEISSL- Mischtechnik). Die Zuschläge werden trocken zugegeben, der Zementleim wird- je nach Anforderung- mit einem Luftporenmittel versehen.



### Materialspezifische Werte der konstruktiven Betone

Bezeichnung gemäß ÖNORM B 4710-1 u/o 2					
Kennwerte gem. ÖNORM EN 1992-1-1, Kapitel 3 und 11					
Punkt	Bezeich.	Schale i	Kern	Schale a	Einheit
Druckfestigkeitsklasse					
ÖNORM EN 1992-1-1 Kap.3/ Tab 3.1 & Kap.11/ Tab 11.3.1	$f_{1ck,cube}$				N/mm <sup>2</sup>
	$f_{ck}$				N/mm <sup>2</sup>
	$f_{1ctm}$				N/mm <sup>2</sup>
	$f_{1ctk,0,05}$				N/mm <sup>2</sup>
Tab 11.1	$E_{1cm}$				Gpa
	<b>D</b>				
Trockenrohddichte $\rho$					
Tab 11.3	$\eta_1$ -Schale=		$\eta_E$ -Schale=		kg/m <sup>3</sup>

Gelb gekennzeichnete Felder sind tatsächliche gemessene Werte

### Materialspezifische Werte der Schüttung

Druckfestigkeitsklasse	$f_{1ck,cube}$	<b>8</b>	N/mm <sup>2</sup>
Trockenrohddichte	$\rho$	<b>850</b>	kg/m <sup>3</sup>
Biegezugfestigkeit		<b>&gt;1,0</b>	N/mm <sup>2</sup>
Begehrbarkeit nach		<b>3</b>	Tagen
Ausgleichsfeuchte (Volumen)		<b>5</b>	%

### Voraussetzungen für den Einbau:

### Bauphysikalische Kennwerte des Leichtbetons

Wärmeleitfähigkeit		$\lambda_{R, Material} =$	<b>0,220</b> W/(mK)
<b>Körnung</b>	<b>NW 1-4 mm</b>		
Diffusionswiderstandsfaktor	$\mu =$	<b>10</b>	

### Bauphysikalische Werte der Bodenschüttung

Stärke	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	cm
Wärmedurchgangskoeffizient							
$U(k) =$	<b>1,8</b>	<b>1,3</b>	<b>1,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	W/(m <sup>2</sup> K)
Flächenbezogene Masse							
$m' =$	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>120</b>	<b>160</b>	<b>200</b>	<b>240</b>	kg/m <sup>2</sup>
diffusionsäquivalente Luftschichtdicke							
$\sum \mu \cdot d =$							m
Luftschalldämmmaß <sup>*)</sup>							
$R_w =$	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>41</b>	<b>45</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	dB
Speicherwirksame Masse							
$m_{w,B,A,i,24} =$							kg/m <sup>2</sup>
$m_{w,B,A,a,24} =$							kg/m <sup>2</sup>
Normspeichervermögen							
$S_{w,a,i,24} =$							W/m <sup>2</sup> K
Phasenverschiebung <sub>24</sub>							
						h	
Brennbarkeitsklasse des Leichtbetons							
						<b>A 1</b> ----	
Feuerwiderstand				Brandwiderstandsklasse			
				<b>F 90</b>			

Farblich rot angeführte Werte sind gültig. Die Angaben sind gemäß den einschlägigen Normen abgeleitete oder im Labor festgestellte Erstprüfungsergebnisse für deren Inhalt die unter "Firma" angeführte Firma verantwortlich zeichnet

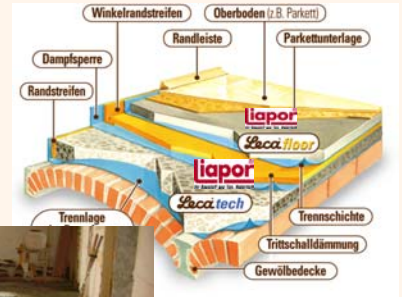
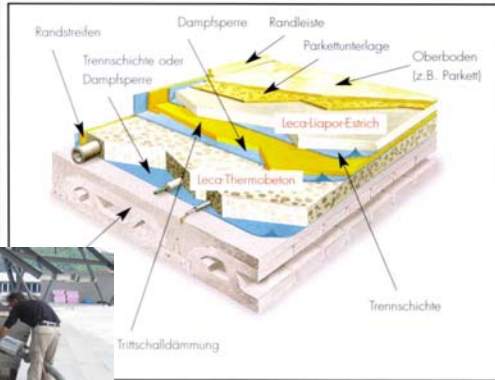
# Systemdatenblatt **BODEN/ DECKE**

## Schüttung

 <p><b>Liapor</b><sup>®</sup> Ihr Baustoff aus Ton. Natürlich.</p>	Firma <b>Lias Österreich GesmH</b>
	Ansprechpartner <b>Hr. Ing. Helmut Buhl</b>
Adresse: Fabrikstrasse 11, A-8350 Fehring	
Tel: +43 3155 23 68 Fax: +43 3155 23 68 20	
Internet: www.liapor.at e-mail: helmut.buhl@liapor.at	

**Bezeichnung, Brauchbarkeit:**

Mit Zement gebundene Schüttung aus Blähton. Für Ausgleichsschichten, Fußbodenaufbauten, Installationsschichten, Gefällsbetone



**Leichtbeton:** Gemenge aus Liapor 1/4 NW und Zementleim, der erst kurz vor der Einbaustelle zugegeben wird (System KNEISSL- Mischtechnik). Die Zuschläge werden trocken zugegeben, der Zementleim wird- je nach Anforderung- mit einem Luftporenmittel versehen.



**Materialspezifische Werte der konstruktiven Betone**

Bezeichnung gemäß ÖNORM B 4710-1 u/o 2					
Kennwerte gem. ÖNORM EN 1992-1-1, Kapitel 3 und 11					
Punkt	Bezeich.	Schale i	Kern	Schale a	Einheit
Druckfestigkeitsklasse					
ÖNORM EN 1992-1-1 Kap.3/ Tab 3.1 & Kap.11/ Tab 11.3.1	$f_{1ck,cube}$				N/mm <sup>2</sup>
	$f_{ck}$				N/mm <sup>2</sup>
	$f_{1ctm}$				N/mm <sup>2</sup>
	$f_{1ctk,0,05}$				N/mm <sup>2</sup>
Tab 11.1	$E_{1cm}$				Gpa
	<b>D</b>				
Trockenrohddichte $\rho$					
Tab 11.3	$\eta_1$ -Schale=		$\eta_E$ -Schale=		kg/m <sup>3</sup>

Gelb gekennzeichnete Felder sind tatsächliche gemessene Werte

**Materialspezifische Werte der Schüttung**

Druckfestigkeitsklasse	$f_{1ck,cube}$	<b>3</b>	N/mm <sup>2</sup>
Trockenrohddichte	$\rho$	<b>650</b>	kg/m <sup>3</sup>
Biegezugfestigkeit		<b>&gt;0,5</b>	N/mm <sup>2</sup>
Begehrbarkeit nach		<b>3</b>	Tagen
Ausgleichsfeuchte (Volumen)		<b>5</b>	%

**Voraussetzungen für den Einbau:**

**Bauphysikalische Kennwerte des Leichtbetons**

Wärmeleitfähigkeit	
<b>Körnung NW 4-8 mm</b>	$\lambda_{R, Material} = 0,160$ W/(mK)
Diffusionswiderstandsfaktor	$\mu = 10$

**Bauphysikalische Werte der Bodenschüttung**

Stärke	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	cm
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>							
$U(k) =$	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	W/(m <sup>2</sup> K)
<b>Flächenbezogene Masse</b>							
$m' =$	<b>30</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>150</b>	<b>180</b>	kg/m <sup>2</sup>
<b>diffusionsäquivalente Luftschichtdicke</b>							
$\sum \mu \cdot d =$							m
<b>Luftschalldämmmaß <sup>*)</sup></b>							
$R_w =$	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>44</b>	<b>47</b>	dB
<b>Speicherwirksame Masse</b>							
$m_{w,B,A,i,24} =$							kg/m <sup>2</sup>
$m_{w,B,A,a,24} =$							kg/m <sup>2</sup>
<b>Normspeicherungsvermögen</b>							
$S_{w,a,i,24} =$							W/m <sup>2</sup> K
<b>Phasenverschiebung <sub>24</sub></b>							
						h	
<b>Brennbarkeitsklasse des Leichtbetons</b>							
<b>A 1</b>							
<b>Feuerwiderstand</b>				<b>Brandwiderstandsklasse</b>			
				<b>F 90</b>			

Farblich rot angeführte Werte sind gültig. Die Angaben sind gemäß den einschlägigen Normen abgeleitet oder im Labor festgestellte Erstprüfungsergebnisse für deren Inhalt die unter "Firma" angeführte Firma verantwortlich zeichnet

# Systemdatenblatt

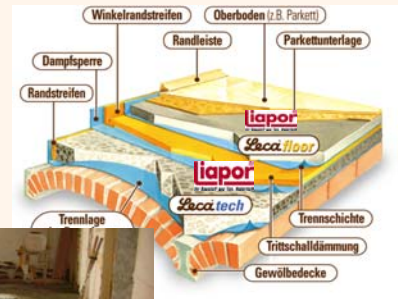
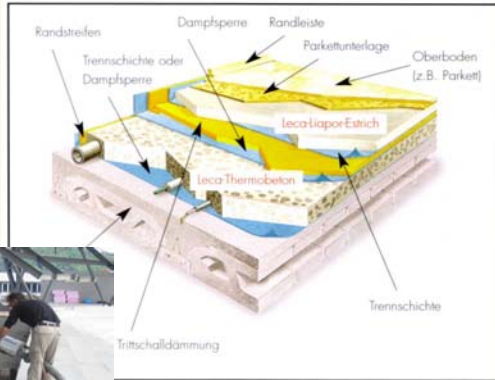
## BODEN/ DECKE

## Schüttung

 <p><b>Liapor</b><sup>®</sup> Ihr Baustoff aus Ton. Natürlich.</p>	Firma <b>Lias Österreich GesmH</b>
	Ansprechpartner <b>Hr. Ing. Helmut Buhl</b>
Adresse: Fabrikstrasse 11, A-8350 Fehring	
Tel: +43 3155 23 68 Fax: +43 3155 23 68 20	
Internet: www.liapor.at e-mail: helmut.buhl@liapor.at	

**Bezeichnung, Brauchbarkeit:**

Mit Zement gebundene Schüttung aus Blähton. Für Ausgleichsschichten, Fußbodenaufbauten, Installationsschichten, Gefällsbetone



**Leichtbeton:** Gemenge aus Liapor 1/4 NW und Zementleim, der erst kurz vor der Einbaustelle zugegeben wird (System KNEISSL- Mischtechnik). Die Zuschläge werden trocken zugegeben, der Zementleim wird- je nach Anforderung- mit einem Luftporenmittel versehen.



**Materialspezifische Werte der konstruktiven Betone**

Bezeichnung gemäß ÖNORM B 4710-1 u/o 2					
Kennwerte gem. ÖNORM EN 1992-1-1, Kapitel 3 und 11					
Punkt	Bezeich.	Schale i	Kern	Schale a	Einheit
Druckfestigkeitsklasse					
ÖNORM EN 1992-1-1 Kap.3/ Tab 3.1 & Kap.11/ Tab 11.3.1	$f_{1ck,cube}$				N/mm <sup>2</sup>
	$f_{ck}$				N/mm <sup>2</sup>
	$f_{1ctm}$				N/mm <sup>2</sup>
	$f_{1ctk,0,05}$				N/mm <sup>2</sup>
Tab 11.1	$E_{1cm}$				Gpa
	<b>D</b>				
Trockenrohddichte $\rho$					
Tab 11.3	$\eta_1$ -Schale=		$\eta_E$ -Schale=		kg/m <sup>3</sup>

Gelb gekennzeichnete Felder sind tatsächliche gemessene Werte

**Materialspezifische Werte der Schüttung**

Druckfestigkeitsklasse	$f_{1ck,cube}$	<b>2</b>	N/mm <sup>2</sup>
Trockenrohddichte	$\rho$	<b>500</b>	kg/m <sup>3</sup>
Biegezugfestigkeit		<b>&gt;0,5</b>	N/mm <sup>2</sup>
Begehrbarkeit nach		<b>3</b>	Tagen
Ausgleichsfeuchte (Volumen)		<b>5</b>	%

**Voraussetzungen für den Einbau:**

**Bauphysikalische Kennwerte des Leichtbetons**

Wärmeleitfähigkeit	
<b>Körnung</b> <b>NW 4-16 mm</b>	$\lambda_{R, Material} =$ <b>0,140</b> W/(mK)
Diffusionswiderstandsfaktor	$\mu =$ <b>10</b>

**Bauphysikalische Werte der Bodenschüttung**

Stärke	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	cm
<b>Wärmedurchgangskoeffizient</b>							
$U(k) =$	<b>1,4</b>	<b>1,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	W/(m <sup>2</sup> K)
<b>Flächenbezogene Masse</b>							
$m' =$	25	50	75	100	125	150	kg/m <sup>2</sup>
<b>diffusionsäquivalente Luftschichtdicke</b>							
$\sum \mu \cdot d =$							m
<b>Luftschalldämmmaß <sup>*)</sup></b>							
$R_w =$	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>44</b>	dB
<b>Speicherwirksame Masse</b>							
$m_{w,B,A,i,24} =$							kg/m <sup>2</sup>
$m_{w,B,A,a,24} =$							kg/m <sup>2</sup>
<b>Normspeicherungsvermögen</b>							
$S_{w,a,i,24} =$							W/m <sup>2</sup> K
<b>Phasenverschiebung <sub>24</sub></b>							
						h	
<b>Brennbarkeitsklasse des Leichtbetons</b>							
<b>A 1</b>							
<b>Feuerwiderstand</b>				<b>Brandwiderstandsklasse</b>			
				<b>F 90</b>			

Farblich rot angeführte Werte sind gültig. Die Angaben sind gemäß den einschlägigen Normen abgeleitete oder im Labor festgestellte Erstprüfungsergebnisse für deren Inhalt die unter "Firma" angeführte Firma verantwortlich zeichnet