

**Hersteller**            **Lindner AG**

**Produktname**        **Plafotherm® B - Bandrasterheiz-/Kühldecken**



### Produktbewertung

- Das Produkt erfüllt die Anforderungen an Kleber und Dichtstoffe und trägt zur Erreichung eines LEED Punktes unter IEQ Credit 4.1 bei.
- Das Produkt erfüllt die Anforderungen an Farben und Beschichtungen und trägt zur Erreichung eines LEED Punktes unter IEQ Credit 4.2 bei.
- Das Produkt besteht zu 28.7% aus recyceltem Material und trägt zur Erreichung von LEED Punkten unter MR Credit 4 bei.

### Indoor Environmental Quality (IEQ) - LEED Category

IEQ Credit 4.1: Low Emitting Materials: <b>Adhesives and Sealants</b>	1 Point	<input checked="" type="checkbox"/>
IEQ Credit 4.2: Low Emitting Materials: <b>Paints and Coatings</b>	1 Point	<input checked="" type="checkbox"/>
IEQ Credit 4.3: Low Emitting Materials: <b>Flooring Systems</b>	1 Point	<input type="checkbox"/>
IEQ Credit 4.4: Low Emitting Materials: <b>Composite Wood and Agrifiber Products</b>	1 Point	<input type="checkbox"/>

### Materials and Resources (MR) - LEED Category

MR Credit 4: <b>Recycled Content</b>	1-2 Points	29%
MR Credit 5: <b>Regional Materials</b>	1-2 Points	Siehe Standort
MR Credit 6: <b>Rapidly Renewable Materials</b>	1 Point	<input type="checkbox"/>
MR Credit 7: <b>Certified Wood</b>	1 Point	<input type="checkbox"/>

### Produktbeschreibung

Lindner Bandrasterheiz-/Kühldecken sind richtungsbetonte Deckenkonstruktionen mit sichtbaren und verdeckten Bandrasterprofilen, die in der Regel nach der Gebäudeform und deren Achsen ausgerichtet sind. Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten entstehen dabei durch den frei wählbaren Abstand der Bandrasterprofile. Ausgezeichnete Funktionalität und Revisionsfreundlichkeit beweisen Heiz-/Kühldecken von Lindner dank technisch ausgereifter Abklappmechanismen. Die integrierte Heiz- und Kühltechnik von Plafotherm® B sorgt auf effiziente Weise für eine „Wohlfühl-Atmosphäre“ nach Ihrem Wunsch. Gerne könne Sie Ihre Metalldecke aus unserem Oberflächensortiment die gewünschte individuelle Note verleihen.

### Über LEED und Produkte - [www.usgbc.org](http://www.usgbc.org)

Diese Deklaration dient der Bewertung von Produkten hinsichtlich des Zertifizierungssystems LEED® 2009 New Construction and Major Renovations NC & CS (ausgenommen SCHOOLS). Produkte werden nicht durch LEED bewertet oder zertifiziert. Die LEED Anforderungen beziehen sich auf die Gesamtbewertung im Projekt und nicht auf einzelne Produkte. Für weitere Informationen besuchen Sie [www.usgbc.org/leed](http://www.usgbc.org/leed). Das Projektteam oder der Hersteller ist verantwortlich die Konformität der Produkte hinsichtlich der LEED Kriterien nachzuweisen. Untenstehend finden Sie die Legende zu den verwendeten Symbolen. Weitere Informationen finden Sie auf den nächsten Seiten.

- Credit Anforderungen sind erfüllt - der LEED Punkt kann erreicht werden**
- Credit ist nicht auf dieses Produkt anwendbar**
- 22% **X% des Produkts entsprechen den Credit Anforderungen**
- **Keine Herstellerangaben vorhanden**
- Credit Anforderungen sind nicht erfüllt**

Hersteller

Lindner AG

Produktname

Plafotherm® B - Bandrasterheiz-/Kühldecken



Nr.	Produktname	Hersteller	Masse pro Einheit* [%]	VOC in g/l	VOC-Limit in g/l	Flooring Systems	Composite Agrifiber product	Recycled Content		Regional Materials		Rapidly Renewable Material	Certified Wood
								Post-Consumer	Pre-Consumer	Ort der Rohstoffgewinnung	Ort der Herstellung		
A1	Metaldeckenplatte aus verzinktem Stahlblech	Lindner AG	46.50	N/A	N/A	N/A	N/A	25%**	0%	Angaben zu den Standorten finden Sie auf den nächsten Seiten.	Armstorf (D)	N/A	N/A
A2	Sichtbare und verdeckte Unterkonstruktion aus verzinktem Stahlblech	Lindner AG	18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	25%**	0%	Angaben zu den Standorten finden Sie auf den nächsten Seiten.	Armstorf (D)	N/A	N/A
A3	CU-Rohre	Lindner AG	18.00	N/A	N/A	N/A	N/A	0%	0%	Angaben zu den Standorten finden Sie auf den nächsten Seiten.	Armstorf (D)	N/A	N/A
A4	Aluminiumprofil	Lindner AG	14.00	N/A	N/A	N/A	N/A	90%	0%	Angaben zu den Standorten finden Sie auf den nächsten Seiten.	Armstorf (D)	N/A	N/A
A5	Oberfläche - Pulverbeschichtung	Lindner AG	1.00	0	50	N/A	N/A	Nicht relevant	Nicht relevant	Angaben zu den Standorten finden Sie auf den nächsten Seiten.	Armstorf (D)	N/A	N/A
A6	Schmelzkleber	Lindner AG	1.00	0	70	N/A	N/A	Nicht relevant	Nicht relevant	Angaben zu den Standorten finden Sie auf den nächsten Seiten.	Armstorf (D)	N/A	N/A
A7	Akustikvlies	Lindner AG	1.00	N/A	N/A	N/A	N/A	Nicht relevant	Nicht relevant	Angaben zu den Standorten finden Sie auf den nächsten Seiten.	Armstorf (D)	N/A	N/A
A8	Dichtungsband	Lindner AG	0.50	N/A	N/A	N/A	N/A	Nicht relevant	Nicht relevant	Angaben zu den Standorten finden Sie auf den nächsten Seiten.	Armstorf (D)	N/A	N/A
A9													
A10													
Plafotherm® B - Bandrasterheiz-			100.0	✓		○	○	28.7%	0.0%	Liegen die Orte der Rohstoffgewinnung und Herstellung der Produkte innerhalb eines Radius von 800 km um den Projektstandort, können diese zur Erreichung des Credits angerechnet werden.		○	○
								29%					

\*Alle Werte basieren auf der funktionalen Einheit: 1 m<sup>2</sup> \*\*LEED Standard Recyclinganteil für Stahl

**Hersteller** Lindner AG

**Produktname** Plafotherm® B - Bandrasterheiz-/Kühldecken

**IEQ Credit 4.1: Low Emitting Materials: Adhesives and Sealants (1 Point)****Ziel**

Reduzierung der Schadstoffe in der Innenraumluft, die durch Gerüche, Reizungen oder gesundheitsschädliche Bestandteile das Wohlbefinden der Arbeiter und Nutzer beeinträchtigen, verursacht durch Kleber und Dichtstoffe, die auf der Baustelle eingesetzt werden.

**Anforderung**

Alle Kleber, Dichtstoffe und Dichtungs-Grundierungen, die im Innenraum - innerhalb des Witterungsschutzes - auf der Baustelle eingesetzt werden, müssen die VOC-Grenzwerte folgender Standards unterschreiten:

- SCAQMD Rule #1168 (effective date of July 1, 2005 and rule amendment date of January 7, 2005),
- für Sprühkleber Green Seal Standard for Commercial Adhesives GS-36 requirements in effect on October 19, 2000.

**IEQ Credit 4.2: Low Emitting Materials: Paints and Coatings (1 Point)****Ziel**

Reduzierung der Schadstoffe in der Innenraumluft, die durch Gerüche, Reizungen oder gesundheitsschädliche Bestandteile das Wohlbefinden für Arbeiter und Nutzer beeinträchtigen, verursacht durch Farben und Beschichtungen, die auf der Baustelle eingesetzt werden.

**Anforderung**

Alle Farben und Beschichtungen, die im Innenraum - innerhalb des Witterungsschutzes - auf der Baustelle eingesetzt werden, müssen die VOC-Grenzwerte folgender Standards unterschreiten:

- Green Seal Standard GS-11, Paints Edition, May 20, 1993,
- Green Seal Standard GC-03, Anti-Corrosive Paints, Second Edition, January 7, 1997, and
- South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1113, Architectural Coatings, rules in effect on January 1, 2004.

**Detailbewertung**

Nr.	Produktname	Hersteller	Credit	Produktgruppe	VOC-Gehalte		Erfüllung	
					Zulässig	Produkt		
A1	Metalldeckenplatte aus verzinktem Stahlblech	Lindner AG	N/A	N/A	N/A	N/A	Das Produkt ist kein Kleber, Dichtstoff, Farbe oder Beschichtung.	<input type="radio"/>
A2	Sichtbare und verdeckte Unterkonstruktion aus verzinktem Stahlblech	Lindner AG	N/A	N/A	N/A	N/A	Das Produkt ist kein Kleber, Dichtstoff, Farbe oder Beschichtung.	<input type="radio"/>
A3	CU-Rohre	Lindner AG	N/A	N/A	N/A	N/A	Das Produkt ist kein Kleber, Dichtstoff, Farbe oder Beschichtung.	<input type="radio"/>
A4	Aluminiumprofil	Lindner AG	N/A	N/A	N/A	N/A	Das Produkt ist kein Kleber, Dichtstoff, Farbe oder Beschichtung.	<input type="radio"/>
A5	Oberfläche - Pulverbeschichtung	Lindner AG	IEQ Credit 4.2	Flats (SCAQMD Rule 1113)	50g/l	0g/l	Das Produkt erfüllt die Anforderungen an Farben und Beschichtungen.	<input checked="" type="checkbox"/>
A6	Schmelzkleber	Lindner AG	IEQ Credit 4.1	Multipurpose construction adhesives (SCAQMD Rule 1168)	70g/l	0g/l	Das Produkt erfüllt die Anforderungen an Kleber und Dichtstoffe.	<input checked="" type="checkbox"/>
A7	Akustikvlies	Lindner AG	N/A	N/A	N/A	N/A	Das Produkt ist kein Kleber, Dichtstoff, Farbe oder Beschichtung.	<input type="radio"/>
A8	Dichtungsband	Lindner AG	N/A	N/A	N/A	N/A	Das Produkt ist kein Kleber, Dichtstoff, Farbe oder Beschichtung.	<input type="radio"/>

Hersteller **Lindner AG**Produktname **Plafotherm® B - Bandrasterheiz-/Kühldecken****MR Credit 4: Recycled Content (1-2 Points)****Ziel**

Erhöhter Einsatz von Produkten aus recycelten Materialien, um die Umweltbelastung durch die Gewinnung von Primärrohstoffen und den Folgeprozesse zu reduzieren.

**Anforderung**

Einsatz von Produkten mit einem Anteil aus recycelten Materialien\*. Die Summe aus Post-Consumer\*\* Recyclinganteil und Pre-Consumer\*\*\* Recyclinganteil (wird nur zur Hälfte angerechnet) erreicht für das Bauprojekt einen Gesamtanteil von 10%/20% (basierend auf den Materialkosten). Der Mindestanteil an Recyclingmaterialien beträgt:

- für 1 Punkt -> 10% Recyclinganteil
- für 2 Punkte -> 20% Recyclinganteil.

\* Recyclinganteil ist gemäß ISO 14021 - "Umweltkennzeichnungen und -deklarationen - Umweltbezogene Anbietererklärungen (Umweltkennzeichnung Typ II)" definiert.

\*\* Postconsumer Materialien sind Abfälle aus Haushalten, gewerblichen und industriellen Einrichtungen oder Instituten (die Endverbraucher des Produktes sind), die nicht mehr länger für den vorgesehenen Zweck verwendet werden können. Darin enthalten ist zurückgeführtes Material aus der Lieferkette.

\*\*\* Preconsumer Materialien werden beim Herstellungsverfahren aus dem Abfallstrom abgetrennt. Nicht enthalten ist die Wiederverwendung von Materialien aus Nachbearbeitung, Nachschliff oder Schrott, die im Verlauf eines technischen Verfahrens entstehen und im selben Prozess wieder verwendet werden können.

**Detailbewertung**

Nr.	Produktname	Hersteller	Recycling-Anteil		Erfüllung	
			Post-Consumer	Pre-Consumer		
A1	Metalldeckenplatte aus verzinktem Stahlblech	Lindner AG	25%**	0%	Anrechenbarer Recyclinganteil ist 25% (1 x Post-Consumer + 0.5 x Pre-Consumer). **LEED Standard Recyclinganteil für Stahl	25%
A2	Sichtbare und verdeckte Unterkonstruktion aus verzinktem Stahlblech	Lindner AG	25%**	0%	Anrechenbarer Recyclinganteil ist 25% (1 x Post-Consumer + 0.5 x Pre-Consumer). **LEED Standard Recyclinganteil für Stahl	25%
A3	CU-Rohre	Lindner AG	0%	0%	Anrechenbarer Recyclinganteil ist 0% (1 x Post-Consumer + 0.5 x Pre-Consumer).	0%
A4	Aluminiumprofil	Lindner AG	90%	0%	Anrechenbarer Recyclinganteil ist 90% (1 x Post-Consumer + 0.5 x Pre-Consumer).	90%
A5	Oberfläche - Pulverbeschichtung	Lindner AG	Nicht relevant	Nicht relevant	Der Recyclinganteil ist nicht relevant.	—
A6	Schmelzkleber	Lindner AG	Nicht relevant	Nicht relevant	Der Recyclinganteil ist nicht relevant.	—
A7	Akustikvlies	Lindner AG	Nicht relevant	Nicht relevant	Der Recyclinganteil ist nicht relevant.	—
A8	Dichtungsband	Lindner AG	Nicht relevant	Nicht relevant	Der Recyclinganteil ist nicht relevant.	—

**Hersteller** Lindner AG

**Produktname** Plafotherm® B - Bandrasterheiz-/Kühldecken

**MR Credit 5: Regional Materials (1-2 Points)****Ziel**

Erhöhter Einsatz von Materialien und Produkten, die regional hergestellt werden und deren Rohstoffe aus der Region gewonnen werden, um heimische Produkte zu fördern und die Umweltbelastung durch weite Transportwege zu reduzieren.

**Anforderung**

Einsatz von Produkten, die innerhalb eines Radius von 800km produziert und deren Rohstoffe innerhalb von 800km gewonnen, geerntet oder recycelt wurden. Der Anteil regionaler Produkte erreicht für das Bauprojekt einen Gesamtanteil von 10%/20% (basierend auf Kosten).

Der Mindestanteil an regionalen Materialien beträgt:

- für 1 Punkt -> 10% regionaler Anteil,
- für 2 Punkte -> 20% regionaler Anteil.

**Detailbewertung**

Nr.	Produktname	Hersteller	Ort der Rohstoffgewinnung	Ort der Herstellung
A1	Metalldeckenplatte aus verzinktem Stahlblech	Lindner AG	Alle Grundstoffe stammen von Herstellern aus einem Umkreis von maximal 500 km, bezogen auf den Firmensitz in Arnstorf (D).	Arnstorf (D)
A2	Sichtbare und verdeckte Unterkonstruktion aus verzinktem Stahlblech	Lindner AG	Alle Grundstoffe stammen von Herstellern aus einem Umkreis von maximal 500 km, bezogen auf den Firmensitz in Arnstorf (D).	Arnstorf (D)
A3	CU-Rohre	Lindner AG	Alle Grundstoffe stammen von Herstellern aus einem Umkreis von maximal 500 km, bezogen auf den Firmensitz in Arnstorf (D).	Arnstorf (D)
A4	Aluminiumprofil	Lindner AG	Alle Grundstoffe stammen von Herstellern aus einem Umkreis von maximal 500 km, bezogen auf den Firmensitz in Arnstorf (D).	Arnstorf (D)
A5	Oberfläche - Pulverbeschichtung	Lindner AG	Alle Grundstoffe stammen von Herstellern aus einem Umkreis von maximal 500 km, bezogen auf den Firmensitz in Arnstorf (D).	Arnstorf (D)
A6	Schmelzkleber	Lindner AG	Alle Grundstoffe stammen von Herstellern aus einem Umkreis von maximal 500 km, bezogen auf den Firmensitz in Arnstorf (D).	Arnstorf (D)
A7	Akustikvlies	Lindner AG	Alle Grundstoffe stammen von Herstellern aus einem Umkreis von maximal 500 km, bezogen auf den Firmensitz in Arnstorf (D).	Arnstorf (D)
A8	Dichtungsband	Lindner AG	Alle Grundstoffe stammen von Herstellern aus einem Umkreis von maximal 500 km, bezogen auf den Firmensitz in Arnstorf (D).	Arnstorf (D)