

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 19.11.2014

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Erstellungsdatum/Erstausgabe:** 16.09.2009
- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Calsitherm Klimaplatte  
SILCA 250 SB; SILCA 250 KM; SILCA T300; SILCA T500  
SILCAL 900; SILCAL 1000; SILCAL 1100; SILCAL 900MD  
SILCA 200; SILCA 250  
Microcal 1100
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** mineralische Wärmedämmplatte
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller / Lieferant:**  
Calsitherm Silikatbaustoffe GmbH Tel.: 05254/99092-0  
An der Eiche 15 Fax: 05254/99092-17  
D-33175 Bad Lippspringe
- 
- SILCA Service- und Vertriebsgesellschaft für Dämmstoffe mbH Tel.: 02104/9727-0  
Auf dem Hüls 6 Fax: 02104/9727-25  
D-40822 Mettmann
- 
- Calsitherm International GmbH Tel.: 05254/99092-0  
An der Eiche 15 Fax: 05254/99092-17  
D-33175 Bad Lippspringe
- **E-Mail-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:**  
sdb@csb-online.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Tel.: 05254/99092-30, -20
- **1.4 Notrufnummer:** Giftnotzentrale Bonn, Telefon: 0228 / 19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht als gefährlich eingestuft.
- **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **2.3 Sonstige Gefahren;**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Dämmmaterial
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:** entfällt

· **Andere Inhaltsstoffe:**

CAS: 1344-95-2	Calciumsilicat	50 - 100%
EINECS: 215-710-8		

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 19.11.2014

**Handelsname: Calsitherm Klimaplatte**

**SILCA 250 SB; SILCA 250 KM; SILCA T300; SILCA T500**  
**SILCAL 900; SILCAL 1000; SILCAL 1100; SILCAL 900MD**  
**SILCA 200; SILCA 250**  
**Microcal 1100**

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 9004-34-6  
 EINECS: 232-674-9

Cellulose

3-&lt;10%

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidung wechseln.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:**  
 Mit viel Wasser und Seife abwaschen.  
 Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
 Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
 Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
 Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Symptomatische Behandlung

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
 Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
 Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Staubbildung vermeiden.  
 Staub nicht einatmen.  
 Berührung mit den Augen vermeiden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
 Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  
 Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
 Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Mechanisch aufnehmen.  
 Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 19.11.2014

**Handelsname: Calsitherm Klimaplatte**

**SILCA 250 SB; SILCA 250 KM; SILCA T300; SILCA T500**  
**SILCAL 900; SILCAL 1000; SILCAL 1100; SILCAL 900MD**  
**SILCA 200; SILCA 250**  
**Microcal 1100**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### \* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.

Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

Staub nicht einatmen.

Auf die Einhaltung des/der Arbeitsplatzgrenzwerte/s (AGW) und/oder sonstiger Grenzwerte achten.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Länger andauernden/wiederholten Hautkontakt vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Trocken lagern.

· **Lagerklasse:**

LGK 13 Nicht brennbare Feststoffe (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### \* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

Allgemeiner Staubgrenzwert (ASGW):

Einatembare Fraktion (E-Staub): 10 mg/m<sup>3</sup> (Schichtmittelwert)

Alveolengängige Fraktion (A-Staub): 1,25 mg/m<sup>3</sup> (Schichtmittelwert)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Staub nicht einatmen.

Bei der Arbeit keine Kontaktlinsen tragen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.

· **Atemschutz:** Bei Staubbildung Atemschutz

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Partikelfilter DIN EN 143 Typ P2, Kennfarbe weiß

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 19.11.2014

**Handelsname: Calsitherm Klimaplatte**

**SILCA 250 SB; SILCA 250 KM; SILCA T300; SILCA T500**  
**SILCAL 900; SILCAL 1000; SILCAL 1100; SILCAL 900MD**  
**SILCA 200; SILCA 250**  
**Microcal 1100**

(Fortsetzung von Seite 3)

**· Handschutz:**

Schutzhandschuhe

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

**· Handschuhmaterial**

Baumwolle / Nitrilkauschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**· Augenschutz:** Schutzbrille**· Körperschutz:**

Arbeitsschutzkleidung

Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen.

**· Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

**· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****· Allgemeine Angaben****· Aussehen:**

<b>Form:</b>	fest Platten
<b>Farbe:</b>	hellgrau
<b>Geruch:</b>	geruchlos
<b>Geruchsschwelle:</b>	nicht anwendbar

<b>· pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:</b>	9 - 11 (susp.)
---------------------------------------	----------------

**· Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	1500 °C
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	nicht anwendbar

<b>· Flammpunkt:</b>	nicht anwendbar
----------------------	-----------------

<b>· Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	nicht anwendbar
---	-----------------

<b>· Zündtemperatur:</b>	nicht anwendbar
--------------------------	-----------------

<b>· Zersetzungstemperatur:</b>	nicht bestimmt
---------------------------------	----------------

<b>· Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt / der Stoff ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------	--

<b>· Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt / der Stoff ist nicht explosionsgefährlich.
----------------------------	---

**· Explosionsgrenzen:**

<b>untere:</b>	nicht anwendbar
<b>obere:</b>	nicht anwendbar

<b>· Brandfördernde Eigenschaften</b>	nicht anwendbar
---------------------------------------	-----------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 19.11.2014

**Handelsname: Calsitherm Klimaplatte**

**SILCA 250 SB; SILCA 250 KM; SILCA T300; SILCA T500**  
**SILCAL 900; SILCAL 1000; SILCAL 1100; SILCAL 900MD**  
**SILCA 200; SILCA 250**  
**Microcal 1100**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Dampfdruck:</b>	keine
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	150 - 550 kg/m <sup>3</sup>
· <b>Schüttdichte:</b>	nicht anwendbar
· <b>Relative Dichte:</b>	nicht bestimmt
· <b>Dampfdichte (Luft = 1):</b>	nicht anwendbar
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	nicht anwendbar
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	unlöslich
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	nicht bestimmt
· <b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch:</b>	nicht anwendbar
<b>kinematisch:</b>	nicht anwendbar
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### \* ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** siehe 10.3
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**  
Säuren  
Alkalien (Basen, Laugen)
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### \* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** keine Daten verfügbar
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Feinstaub kann mechanische Reizung verursachen.
- **am Auge:** Feinstaub kann mechanische Reizung verursachen.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**  
Wiederholtes oder länger andauerndes Einatmen von Feinstaub kann zur Ablagerung von Staubpartikeln in der Lunge führen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht der Stoff / das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Nach derzeitigem Kenntnisstand keine CMR-Wirkungen bekannt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 19.11.2014

**Handelsname: Calsitherm Klimaplatte**  
**SILCA 250 SB; SILCA 250 KM; SILCA T300; SILCA T500**  
**SILCAL 900; SILCAL 1000; SILCAL 1100; SILCAL 900MD**  
**SILCA 200; SILCA 250**  
**Microcal 1100**

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**  
Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Nicht bioakkumulierbar
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den örtlichen, behördlichen Vorschriften.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäischer Abfallkatalog:**  
Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem EAV ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |                  |
|---|------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>   |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>  |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>  |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  |                  |
| · <b>Klasse</b>   | entfällt         |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>   |                  |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>  | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.11.2014

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 19.11.2014

**Handelsname: Calsitherm Klimaplatte**

**SILCA 250 SB; SILCA 250 KM; SILCA T300; SILCA T500**  
**SILCAL 900; SILCAL 1000; SILCAL 1100; SILCAL 900MD**  
**SILCA 200; SILCA 250**  
**Microcal 1100**

(Fortsetzung von Seite 6)

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>· Transport/weitere Angaben:</b> | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| <b>· UN "Model Regulation":</b>     | -  |

### \* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: Nicht genannt
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung nach VwVwS): schwach wassergefährdend
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“  
BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“  
TRGS 900 „Arbeitsplatzgrenzwerte“  
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“  
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
- **BG-Merkblatt:** BGI 504-1-1: Mineralischer Staub, Teil 1: Quarzhaltiger Staub
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**  
C.S.B. GmbH Tel.: +49-(0)2151-652086-0  
Düsseldorfer Str. 113 Fax: +49-(0)2151-652086-9  
47809 Krefeld
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent
- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**  
Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt / diesen Stoff ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit \* gekennzeichnet.