

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

<b>1.1</b>	<b>Produktidentifikator</b>	
	Substanzname:	<b>Calciumcarbonat</b>
	Synonyme:	Kalkstein, Calcit, Kalksteinfüller, Düngekalk, Liegeboxenkalk Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
	Chemischer Name und Formel:	<b>Calciumcarbonat - CaCO<sub>3</sub></b>
	Handelsname:	Brinocal
	CAS-Nr.:	1317-65-3
	EG-Nr.:	215-279-6
	Molmasse	100.08 g/mol
<b>1.2</b>	<b>Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	
1.2.1	Identifizierte Verwendungen:	<b>Verwendungen des Stoffs:</b> Neutralisation, pH-Wert-Einstellung, Bodenverbesserungsmittel, Einstreuzusatz im Liegebereich der Tiere Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
1.2.2	Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Es gibt keine Verwendungen, von denen abgeraten wird.
<b>1.3</b>	<b>Einzelheiten zur Herstellerin, die das SDB übermittelt</b>	
	Firmenname:	<b>Peter Briner AG</b>
	Adresse:	<b>CH-8523 Hagenbuch</b>
	Telefon:	+41 52 366 17 60
	Fax:	+41 52 337 39 68
	E-Mail der für dieses Sicherheitsdatenblatt zuständigen Person:	<a href="mailto:info@pe-briner.ch">info@pe-briner.ch</a>
<b>1.4</b>	<b>Notrufnummern</b>	
	Europäische Notrufnummer:	<b>112</b>
	Für Anfragen innerhalb der Schweiz:	<b>145</b> (24 h/d) Tox Info Suisse
	Für Anfragen ausserhalb der Schweiz:	<b>+49 6131 19240</b> (24 h/d) Gif tinfor mationszentrum Mainz
	Notfallnummer der Firma:	+41 52 366 17 60
	Erreichbarkeit ausserhalb der Arbeitszeit:	Nein

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<b>2.1</b>	<b>Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung</b>	
2.1.1	Einstufung gemäss Verordnung (EG) 1272/2008:	Das Produkt ist nicht eingestuft gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
<b>2.2</b>	<b>Kennzeichnungselemente</b>	
2.2.1	Kennzeichnung gemäss Verordnung (EG) 1272/2008:	
	Signalwort:	Nicht zutreffend
	Gefahrenpiktogramme:	Nicht zutreffend
	Gefahrenhinweise:	Nicht zutreffend
	Sicherheitshinweise:	Nicht zutreffend
<b>2.3</b>	<b>Sonstige Gefahren:</b>	Keine direkte Gefährdung von Mensch und Umwelt. Bei Umgang mit Kalkstein (Zerkleinerung, Transport) kann mineralischer Staub entstehen. Hier ist lt. SUVA der Allgemeine Staubgrenzwert einzuhalten (Abschn. 8.1). Calciumcarbonat erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe. Sonstige Gefahren sind nicht bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Hauptbestandteil:

CAS-Nummer	EG-Nummer	REACH-Registrier- nummer	Substanzname	Gewichtsprozent (oder Bereich)	Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1317-65-3	215-279-6	Nicht zutreffend	Calciumcarbo- nat	80 - 96 %	Nicht zutreffend

Kalkstein ist ein natürlich vorkommendes Sedimentgestein. Es besteht hauptsächlich aus Calciumcarbonat.

Es kommen keine für die Kennzeichnung und Einstufung relevanten Verunreinigungen vor.

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC = Substances of Very High Concern), die nach Artikel 59 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 veröffentlicht wurden, sind nicht in einer Konzentration von mehr als 0,1 Massenprozent enthalten.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeiner Hinweis:	Keine besonderen Massnahmen. Derzeit ist keine verzögert auftretenden Wirkungen bekannt.
Einatmen:	Frischlufzufuhr. Staubquelle entfernen oder betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztlichen Rat einholen.
Hautkontakt:	Mit Wasser und Seife abwaschen.
Augenkontakt:	Augen bei geöffnetem Lidspalt unter fliessendem Wasser abspülen. Bei anhaltender Augenreizung Facharzt konsultieren.
Verschlucken:	Üblicherweise kein Aufnahmeweg. Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken; ggfs. ärztlichen Rat einholen.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Derzeit ist keine verzögert auftretenden Wirkungen bekannt. Falls zutreffend sind verzögerte Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11 zu finden, bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Es sind die Hinweise in Abschnitt 4.1 zu beachten.

## ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:	Calciumcarbonat ist nicht entzündbar und nicht brennbar. Löschmittel auf Umgebungsbrände abstimmen. Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen.
------------------------------	--

### 5.2 Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren:

Calciumcarbonat ist weder explosiv noch brennbar. Es wirkt nicht brandfördernd.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Keine besonderen Massnahmen erforderlich. Löschmittel nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei Erhitzen über 900 °C zersetzt sich Calciumcarbonat in Calciumoxid (CaO) und Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>).

## ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vermeiden von Staubeentwicklung. Sicherstellung einer ausreichenden Belüftung oder eines ausreichenden Atemschutzes (s. Abschnitt 8).

### 6.2 Umweltschutzmassnahmen:

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch (trocken oder nass) aufnehmen. Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln. Nicht trocken kehren.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Weitere Informationen zu Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung sind den Abschnitten 8 und 13 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

- |            |  |   |
|------------|--|---|
| 7.1.1      | Allgemeine Empfehlungen:   | Staubbelastung minimieren. Staubentwicklung vermeiden. Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Schutzausrüstung tragen (s. Abschnitt 8). Keine Kontaktlinsen tragen; Schutzbrille tragen. Bei Umgang mit Sackware müssen die Sicherheitshinweise gemäss Arbeitsgesetz ArGV 3, Art. 25 beachtet werden. |
| 7.1.2      | Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz:                               | Staubbildung vermeiden. Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen.  |
| <b>7.2</b> | <b>Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:</b> | Trocken lagern. Von Säuren fern halten.   |
| <b>7.3</b> | <b>Spezifische Endanwendungen:</b>   | Zur Zeit liegen keine Informationen vor.  |

## ABSCHNITT 8: Expositionsbegrenzung/Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Nationaler Arbeitsplatzgrenzwert:

Schweiz: 3 mg/m<sup>3</sup> (A)  
10 mg/m<sup>3</sup> (E) ; Messmethode: NIOSH  
[Allgemeiner Staubgrenzwert; MAK/SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz]

A = Alveolengängige Staubfraktion, E = Einatembare Staubfraktion

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

- |         |  |   |
|---------|--|---|
| 8.2.1   | Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:                    | Handhabung des Produkts sollte möglichst in abgedichteten Anlagen erfolgen, oder es sollte eine ausreichende Lüftung vorhanden sein, um die Staubbelastung unterhalb des Allgemeinen Staubgrenzwerts zu halten. Anderenfalls geeignete Schutzausrüstung tragen. |
| 8.2.2   | Individuelle Schutzmassnahmen, z.B. persönliche Schutzausrüstung |   |
| 8.2.2.1 | Augen-/Gesichtsschutz:   | Keine Kontaktlinsen tragen. Eng sitzende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen.   |
| 8.2.2.2 | Hautschutz:  | Die Kleidung sollte die Haut vollständig abdecken; lange Hosen, langärmeligen Overall mit dicht schließenden Bündeln. Staub nicht einatmen.   |
| 8.2.2.3 | Atemschutz:  | Zugelassene Atemschutzmaske nach EN 149 Kategorie FFP2 bzw. Airstream-Schutzhelm bei starker Belastung tragen.  |
| 8.2.2.4 | Thermische Gefahren:   | Bei sachgerechter Handhabung bestehen keine thermischen Gefahren.   |
| 8.2.3   | Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:                 | Abluft aus der Lüftungsanlage sollte vor Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden.   |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	<b>Graues bis braungraues Pulver</b>
Geruch:	<b>Leicht erdiger Geruch</b>
Geruchsschwelle:	<b>Entfällt</b>
pH-Wert:	<b>7 - 9</b> für gesättigte CaCO <sub>3</sub> -Lösung bei 25 °C
Schmelzpunkt:	<b>&gt; 900 °C</b> (Zersetzung in CaO und CO <sub>2</sub> )
Siedepunkt:	<b>Nicht anwendbar</b>
Flammpunkt:	<b>Nicht anwendbar</b>
Verdampfungsgeschwindigkeit:	<b>Nicht anwendbar</b>
Entzündbarkeit:	<b>Nicht entflammbar</b>
Explosionsgrenzen:	<b>Nicht explosionsgefährlich</b>
Dampfdruck:	<b>Nicht flüchtig</b>
Dampfdichte:	<b>Entfällt</b>
Relative Dichte:	<b>2.74 g/cm<sup>3</sup></b>
Wasserlöslichkeit:	<b>ca. 16 mg/l</b>

Verteilungskoeffizient:	<b>Entfällt</b> (anorganische Substanz)
Selbstentzündungstemperatur:	<b>Entfällt</b>
Zersetzungstemperatur:	<b>Ca. 900 °C</b>
Viskosität:	<b>Entfällt</b>
Oxidierende Eigenschaften:	<b>Entfällt</b>
<b>9.2 Sonstige Angaben:</b>	Das Produkt fällt nach gegenwärtigem Wissensstand nicht unter die Definition von Nanomaterialien nach Empfehlung 2011/696/EU.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität:</b>	Bei Erhitzen über 900 °C zersetzt sich Calciumcarbonat in Calciumoxid und Kohlenstoffdioxid.
<b>10.2 Chemische Stabilität:</b>	Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen (trocken) ist Calciumcarbonat stabil. Calciumcarbonat reagiert mit Säuren zu Calciumsalzen und Kohlenstoffdioxid.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:</b>	Calciumcarbonat reagiert mit Säuren zu Calciumsalzen und Kohlenstoffdioxid.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen:</b>	Von Säuren fernhalten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien:</b>	Calciumcarbonat reagiert mit Säuren zu Calciumsalzen und Kohlenstoffdioxid.: $CaCO_3 + 2 H^+ \rightarrow Ca^{2+} + CO_2 + H_2O$
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:</b>	Bei Erhitzen über 900 °C zersetzt sich Calciumcarbonat in Calciumoxid und Kohlenstoffdioxid.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

<b>11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:</b>	Bei längerfristiger Exposition kann durch eine hohe Staubbelastung das Bild einer chronischen Entzündung der Atemwege entstehen.
---	--

	Toxizitätspunkte	Ergebnis der Einschätzung von Auswirkungen
a.	<b>Akute Toxizität:</b>	Calciumcarbonat ist nicht akut toxisch.
b.	<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:</b>	Entfällt. Keine Daten verfügbar.
c.	<b>Schwere Augenschädigung/-reizung:</b>	Entfällt. Keine Daten verfügbar.
d.	<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut:</b>	Entfällt. Keine Hinweise bekannt.
e.	<b>Keimzell-Mutagenität:</b>	Entfällt. Keine Daten verfügbar.
f.	<b>Karzinogenität:</b>	Entfällt. Keine Daten verfügbar.
g.	<b>Reproduktionstoxizität:</b>	Entfällt. Keine Daten verfügbar.
h.	<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:</b>	Entfällt. Keine Daten verfügbar.
i.	<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:</b>	Entfällt. Keine Daten verfügbar.
j.	<b>Aspirationsgefahr:</b>	Entfällt. Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>12.1 Toxizität</b>	
12.1.1 Akute/langfristige Toxizität bei Fischen:	Nicht zutreffend
12.1.2 Akute/langfristige Toxizität bei wirbellosen Wasserorganismen:	Nicht zutreffend
12.1.3 Akute/langfristige Toxizität für Wasserpflanzen:	Nicht zutreffend
12.1.4 Toxizität für Mikroorganismen, z.B. Bakterien:	Nicht zutreffend
12.1.5 Chronische Toxizität bei Wasserorganismen:	Nicht zutreffend
12.1.6 Toxizität bei Bodenorganismen:	Nicht zutreffend

12.1.7	Toxizität bei Pflanzen:	Nicht zutreffend. Calciumcarbonat wird als Bodenverbesserungsmittel eingesetzt.
12.1.8	Allgemeine Wirkung:	Keine toxischen Effekte. Calciumcarbonat ist ein natürlich vorkommender Stoff.
12.1.9	Weitere Hinweise:	Keine bekannt
12.2	<b>Persistenz und Abbaubarkeit:</b>	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. Calciumcarbonat ist ein Naturprodukt (Kalkstein ist natürlich vorkommendes Gestein der Erdkruste).
12.3	<b>Bioakkumulationspotenzial:</b>	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. Calciumcarbonat ist eine in allen Ökosystemen vorkommende Substanz.
12.4	<b>Mobilität in Böden:</b>	Calciumcarbonat ist kaum löslich und weist damit lediglich eine geringe Mobilität in den meisten Böden auf. Darüber hinaus wird es als Bodenverbesserungsmittel eingesetzt.
12.5	<b>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:</b>	Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.
12.6	<b>Andere schädliche Wirkungen:</b>	Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1	<b>Verfahren zur Abfallbehandlung:</b>	Die Entsorgung von Calciumcarbonat sowie von Behältern/Verpackungen, die zu Transport oder Lagerung benutzt worden sind, hat in Übereinstimmung mit nationalen und regionalen Bestimmungen zu erfolgen. Ungebrauchte Restmengen des Produktes: trocken aufnehmen, in gekennzeichneten Behältern lagern und nach Möglichkeit weiterverwenden. Verpackungen: vollständig entleeren und dem Recycling zuführen. Ansonsten Entsorgung der vollständig entleerten Verpackungen je nach Verpackungsart gemäss VeVA / europäischem Abfallkatalog (z.B. 15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff).
	VeVA-Code / Abfallschlüssel nach europäischem Abfallkatalog:	01 04 08 (Abfälle von Kies- und Gesteinsbruch). Das Produkt enthält keine gefährlichen Stoffe. Aufgrund der vielfältigen Verwendungen und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen verschiedene VeVA-Codes zugeordnet werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:

		Calciumcarbonat ist nicht als Gefahrgut klassifiziert gemäß ADR (Straße), RID (Bahn), ADN (Binnenschifffahrt) und IMDG (Seeschifffahrt) und Lufttransport (ICAO/IATA).
14.1	<b>UN-Nummer:</b>	Nicht zutreffend.
14.2	<b>Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:</b>	Nicht zutreffend.
14.3	<b>Transportgefahrenklassen:</b>	Nicht zutreffend.
14.4	<b>Verpackungsgruppe:</b>	Nicht zutreffend.
14.5	<b>Umweltgefahren:</b>	Nicht bekannt. Kalkstein ist ein Naturprodukt (natürlich vorkommendes Gestein der Erdkruste)..
14.6	<b>Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender:</b>	Während des Transports sind dichte Silobehälter für Pulver zu verwenden, um Staubeentwicklung zu vermeiden.
14.7	<b>Massengutbeförderung gem. Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gem. IBC-Code:</b>	Nicht relevant.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff:**
- Zulassung gem. REACH: Keine.  
 Verwendungsbeschränkungen gem. REACH: Keine.  
 Calciumcarbonat ist kein Stoff gemäss Richtlinie 96/82/EG („SEVESO“), kein die Ozonschicht schädigender Stoff und kein schwer abbaubarer organischer Schadstoff.  
 Nationale Bestimmungen:  
 Nicht relevant.
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Nicht relevant.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Sämtliche Angaben basieren auf dem aktuellen Kenntnisstand. Eine Garantie für spezifische Produktmerkmale ist mit diesem Sicherheitsdatenblatt ausdrücklich nicht verbunden.
- 16.1 Gefahrenhinweise:** Nicht zutreffend.
- 16.2 Sicherheitshinweise:** Nicht zutreffend.
- 16.3 Abkürzungen:**  
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
 MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration.  
 NIOSH: NIOSH: US-Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 PBT: Persistent, bioakkumulierbar, toxisch.  
 vPvB: Sehr persistent, sehr bioakkumulierbar.
- 16.4 Literatur:** Nicht relevant
- 16.5 Revision:** Keine Vorhanden
- 16.6 Haftungsausschluss:**  
 Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand des Ausstellers im Hinblick auf die Sicherheitserfordernisse von Calciumcarbonat. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Angaben keine Beschreibung der Beschaffenheit des Produkts beinhalten und keine Zusicherung von Eigenschaften darstellen.  
 Bei Kalksteinmehl handelt es sich gem. SUVA (Erläuterungen zu den Grenzwerten) um ein inertes Material, folglich um inertes Staub. Somit ist der Allgemeine Staubgrenzwert (Kap. 8.1) einzuhalten.  
 Auf diesem Sicherheitsdatenblatt haben wir alle relevanten Eigenschaften aufgeführt, obwohl es sich nicht um einen Gefahrstoff an sich handelt.
- Anhang mit Expositionsszenarien:** Nicht zutreffend

Ende des Sicherheitsdatenblatts.