

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
Stoffname : Eisengluconat  
EG-Nr. : 206-076-3  
CAS-Nr. : 299-29-6  
Formel :  $\text{Fe}(\text{C}_6\text{H}_{11}\text{O}_7)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Nährstoff; Nahrungsergänzungsmittel; Arzneimittel

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Hersteller

Jost Chemical Co.  
8150 Lackland Rd.  
63114 Saint Louis, Missouri  
T 314-428-4300 - F 314-428-4366  
[sds@jostchemical.com](mailto:sds@jostchemical.com) - [www.jostchemical.com](http://www.jostchemical.com)

##### Händler

JOST CHEMICAL EUROPE SPRL  
rue du Bois Portal n° 30/1-3  
B - 5300 Andenne - BELGIQUE  
T +32 85-552655 - F +32 85-552654  
[info@jostchemical.com](mailto:info@jostchemical.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Bei Gefahrgut [oder gefährlichen Gütern] Überlauf, Leck, Brand, Exposition oder Unfall  
Rufen Sie CHEMTREC Tag oder Nacht an  
Vereinigte Staaten und Kanada: 1-800-424-9300 / +1 703-527-3887  
Global: +1 703-741-5970

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Gemische/Stoffe: SDB EU 2015: Gemäß Vorschrift (EU) 2015/830 (Anhang II der REACH-Verordnung)

Nicht eingestuft

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Keine Kennzeichnung erforderlich

#### 2.3. Sonstige Gefahren

PBT: noch nicht eingestuft

vPvB: Noch nicht eingestuft

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Art des Stoffes : Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%
Eisengluconat	(CAS-Nr.) 299-29-6 (EG-Nr.) 206-076-3	100

#### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

# Eisengluconat

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie verhindern. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Opfer an die frische Luft bringen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen oder abwaschen. Haut mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Opfer zum Augenarzt bringen. Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund mit Wasser spülen. Einnahme größerer Mengen: sofort in die Klinik. Die Giftnotrufzentrale konsultieren ( <a href="http://www.big.be/antigif.htm">www.big.be/antigif.htm</a> ). Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Reizung der Atemwege.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Schwache Reizwirkung.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwache Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: <b>ÄNLICHE PRODUKTE FÜHREN ZU FOLGENDEN SYMPTOMEN:</b> Magen-Darm-Beschwerden. Übelkeit. Erbrechen. Bauchschmerzen. Durchfall. <b>FOLGENDE SYMPTOME KÖNNEN SPÄTER AUFTRETEN:</b> Veränderung im Blutbild/in Blutzusammensetzung. Blutiges Erbrechen. Blaue/graue Hautfarbe. Schwächegefühl. Schwindel. Blutdruckabfall. Krämpfe/unkontrollierte Muskelzusammenziehungen. Vergrößerung/Schädigung der Leber.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver. Brandklasse A Schaumlöcher. Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle). Wasser. Brandklasse A Schaum. Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Schnell wirkendes BC-Löschpulver. Schnell wirkendes CO <sub>2</sub> -Löschpulver.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Keine Daten vorhanden zur direkten Brandgefahr. Keine Daten vorhanden zur indirekten Brandgefahr.
Explosionsgefahr	: Keine Daten vorhanden zur direkten Explosionsgefahr. Keine Daten vorhanden zur indirekten Explosionsgefahr.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei Verbrennung werden CO und CO <sub>2</sub> gebildet.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.
Löschanweisungen	: Löschwasser nicht in die Umwelt ausfließen lassen. Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Handschuhe. Schutzanzug. Bei Staubwolkenbildung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.
Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Gefahrenzone absperren. Staubwolkenbildung verhindern: z.B. befeuchten. Kein offenes Feuer. Verschmutzte Kleidung reinigen.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	---

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# Eisengluconat

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

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

- Zur Rückhaltung : Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen. Staubwolke mit Wasserdampf niederschlagen/verdünnen.
- Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Staubwolke verhindern durch Abdecken mit Sand/Erde. Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Staubentwicklung vermeiden. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidung reinigen.
- Hygienemaßnahmen : Exposition und/oder Kontakt vermeiden/beschränken. Behälter gut geschlossen halten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Es sind keine besonderen technischen Schutzmaßnahmen erforderlich.
- Lagerbedingungen : In einem ungeöffneten Originalgebinde in einem sauberen, trockenen Lagerhaus lagern. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- Unverträgliche Materialien : Starke Oxidationsmittel.
- Wärme- oder Zündquellen : PRODUKT FERNHALTEN VON: Wärmequellen.
- Zusammenlagerungsinformation : PRODUKT FERNHALTEN VON: Oxidationsmitteln.
- Lager : Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : BESONDERE ANFORDERUNGEN: verschließbar, korrekt gekennzeichnet, den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Zerbrechliche Gefäße in feste Behälter einsetzen.
- Verpackungsmaterialien : GEEIGNETER WERKSTOFF: Pappe, Plast.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Bei Staubentwicklung: Staubmaske mit Filtertyp P2. Handschuhe. Sicherheitsbrille.

#### Materialien für Schutzkleidung:

BIETEN EINE GUTE BESTÄNDIGKEIT: Kautschuk

#### Handschutz:

Handschuhe

#### Augenschutz:

Schutzbrille. Bei Staubentwicklung: dichtschießende Schutzbrille. Dichtschießende Schutzbrille

#### Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung

#### Atemschutz:

Bei Staubbildung: Staubmaske

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



# Eisengluconat

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Feststoff
Aussehen	: Braun, gelbbraun oder grau bis grünlich-gelb, grobkörnig.
Molekulargewicht	: 482,17 g/mol
Farbe	: Keine Daten verfügbar
Geruch	: Süßlicher Geruch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht brennbar.
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht anwendbar
Relative Dichte	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasserlöslich. Löslich in Glycerin. Wasser: löslich, Literatur
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Eigenschaften : Der Stoff reagiert sauer.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### Eisengluconat (299-29-6)

LD50 oral Ratte	2237 mg/kg (Ratte)
Verursacht schwere Augenschäden.	: Nicht eingestuft (Fehlende Daten)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Fehlende Daten)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Fehlende Daten)
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft (Fehlende Daten)

# Eisengluconat

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Fehlende Daten)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Fehlende Daten)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft (Fehlende Daten)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Fehlende Daten)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Fehlende Daten)
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Geringe Schädigung beim Verschlucken (LD50 oral 2000/5000).

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Bei normalem Gebrauch keine negativen Auswirkungen auf den Betrieb von Wasseraufbereitungsanlagen bekannt.
Ökologie - Wasser	: Keine Angaben zur Ökotoxizität.
Umweltgefährlich	: Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

#### Eisengluconat (299-29-6)

NOEC (akut)	> 1000 mg/l (96 Stunden; Scophthalmus mamimus) (Methode OECD 203)
-------------	---

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### Eisengluconat (299-29-6)

Persistenz und Abbaubarkeit	Keine Angaben zur biologischen Abbaubarkeit im Wasser.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	0,00066 g O <sub>2</sub> /g Stoff

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### Eisengluconat (299-29-6)

Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.
---------------------------	--

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

##### Eisengluconat (299-29-6)

PBT: noch nicht eingestuft
vPvB: Noch nicht eingestuft

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Rückgewinnen/Wiederverwenden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

#### 14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IMDG)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (IATA)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (ADN)	: Nicht anwendbar
UN-Nr. (RID)	: Nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	: Not regulated for transport
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

# Eisengluconat

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Nicht anwendbar

#### IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Nicht anwendbar

#### IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Nicht anwendbar

#### ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Nicht anwendbar

#### RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Nicht anwendbar

### 14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IMDG) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (IATA) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (ADN) : Nicht anwendbar

Verpackungsgruppe (RID) : Nicht anwendbar

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein

Meeresschadstoff : Nein

Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Transportvorschriften (ADR) : Zu wenige Daten

#### Seeschifftransport

Transportvorschriften (IMDG) : Zu wenige Daten

#### Lufttransport

Transportvorschriften (IATA) : Zu wenige Daten

#### Binnenschifftransport

Transportvorschriften (ADN) : Zulassungsfrei

#### Bahntransport

Transportvorschriften (RID) : Zu wenige Daten

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Eisengluconat

ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Eisengluconat

ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III)

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Gelistet auf der AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)

Gelistet auf der kanadischen DSL (Domestic Substances List)

Gelistet im EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Gelistet auf der koreanischen ECL (Existing Chemicals List)

Gelistet im INSQ (Mexican National Inventory of Chemical Substances)

Gelistet im NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

Gelistet im PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

Gelistet im Inventar des TSCA (Toxic Substances Control Act) der Vereinigten Staaten

#### Deutschland

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

# Eisengluconat

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 453/2010

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungshinweise:

Dieses Datenblatt wurde aktualisiert (Datum siehe oben auf dieser Seite).

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden*