



EUSKATEL EC

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Überarbeitungsdatum: 17/06/2021

Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : EUSKATEL EC
Produktcode : FF-065 - Prothioconazole 250g/L EC -

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Fungizid

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen vorhanden

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Rotam Crop Protection Europe SAS
75 Cours Albert Thomas – 6^{ème} Avenue Bâtiment D
69003 Lyon (France)
msds@rotam.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : **Berlin**
BBGes - Giftnotruf Berlin
Inst. f. Toxikologie
Klinische Toxikologie und Giftnotruf Berlin
Oranienburger Straße. 285
13437 Berlin
Tel.: 030/19240, Fax: 030/30 686 799

Bonn
Informationszentrale gegen Vergiftungen
Zentrum für Kinderheilkunde
Universitätsklinikum Bonn
Adenauerallee 119
53113 Bonn
Tel.: 0228/19240 und 0228/287-33211; Fax: 0228/287-33278 oder -33314

Erfurt
Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder
Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen
Nordhäuser Str. 74
99089 Erfurt
Tel.: 0361/730 730; Fax: 0361/730 7317

Freiburg
Zentrum für Kinder und Jugendmedizin
Vergiftungs-Informations-Zentrale
Mathildenstraße 1
79106 Freiburg
Tel.: 0761/19240; Fax: 0761/270 4457

Göttingen
Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg,
Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord)
Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität
Robert-Koch-Str. 40
37075 Göttingen
Tel.: 0551/19 240
Fax: 0551/38 31 88 1

Homburg
Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9
66421 Homburg/Saar
Tel.: 06841/19240 (Notfall) 06841/1628336 (Sekretariat);
Fax: 06841/1621109

Mainz
Giftinformationszentrum (GIZ)
der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen
Klinische Toxikologie
Universitätsklinikum
Langenbeckstraße 1
55131 Mainz

Tel.: 06131/19240; oder 0700-GIFTINFO; Infoline: 06131-23 24 66;
Fax: 06131/23 2468 oder 06131/280556

München

Giftnotruf München
Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik, rechts der
Isar der Technischen Universität München
Ismaninger Straße 22
81675 München
Tel.: 089/19240

Nürnberg

Giftnotrufzentrale Nürnberg
Med. Klinik 1, Klinikum Nürnberg
Lehrstuhl Innere Medizin-Gerontologie, Universität Erlangen-Nürnberg
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1
90419 Nürnberg
Giftnotruf: 0911/398-2451
Tel.: 0911/398 2665, Fax: 0911/398 2205

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aquatic Acute, Category 1	H400
Aquatic Chronic , Category 1	H410
Eye Dam./Irrit. Category 2	H319
STOT SE, Category 3	H335

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

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

Keine weiteren Informationen vorhanden

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise (CLP) :

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261 - Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.

P280 - Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308+P311 - BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.

EUH Sätze :

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff

Nicht anwendbar

EUSKATEL EC

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

3.2. Gemisch

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Prothioconazole A.I.	(CAS No) 178928-70-6	10 - 30	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
N,N-dimethyldecanamide	(CAS No) 14433-76-2 (EEC No) 238-405-1	30 - 60	Eye Dam./Irrit. 2, H319 Skin Corr./Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen Allgemein : Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Etikett bereithalten. Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Betroffene Person umgehend an die frische Luft bringen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Betroffene Person warm und ruhig halten.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Kontaminierte Kleidung ausziehen und Haut gründlich mit viel Wasser spülen. Bei Anhalten von Reizungen nach dem Waschen medizinische Hilfe aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Mund Ausspülen..

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen vorhanden

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Anmerkungen für den Arzt: Kein Erbrechen herbeiführen.

Besondere Behandlungsmethoden: Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Spezielle Gefahren : Keine bekannt.
- Gefährliche Zerfallprodukte im Brandfall : Thermische Zersetzungs- oder Verbrennungsprodukte können folgende Stoffe enthalten: Kohlenmonoxid (CO). Salzsäure (HCl). Blausäure (HCN).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung : Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten.
- Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemein zutreffende Maßnahmen : Tragen Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA).

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Von Zündquellen fernhalten.
- Notfallpläne : Unnötige Personen entfernen.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Tragen Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA).

EUSKATEL EC

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Kapitel "Entsorgung" behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Augendusche sollte in unmittelbarer Arbeitsplatznähe vorhanden sein. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Dampf nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel.

Unverträgliche Materialien : Zündquellen. Wärmequellen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen vorhanden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Dieses Produkt darf nicht bei ungenügender Belüftung verwendet werden.

Augen-/ Gesichtsschutz : Dichtsitzende Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen.

Handschutz : Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: Nitrilkautschuk. Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 8 haben.

Anderer Haut- und Körperschutz : Geeignete Kleidung tragen, um wiederholten oder lang anhaltenden Hautkontakt zu vermeiden.

Atemschutzmittel : Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. Halbmaske und Viertel-Atemschutzmasken mit auswechselbaren Filterpatronen sollten der Europäischen Norm EN140 entsprechen.

Umweltschutzkontrollmaßnahmen : Rückstände und leere Behälter sind als gefährlicher Abfall einzustufen gemäß den lokalen und nationalen Bestimmungen. In abgegrenzten wassergeschützten Bereich aufbewahren, um Freisetzung in die Kanalisation und / oder Gewässer zu verhindern. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : Flüssigkeit

Farbe : Gelb.

Geruch : charakteristisch.

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH : 5.0 - 6.0 at 1% (23 degrees celsius) (deionised water)

Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt : Keine Daten verfügbar

Stock(Gefrier)punkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : 152 °C

Selbstentzündungstemperatur : 340 °C

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

EUSKATEL EC

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 1.00 g/cm ³ bei 20 °C
Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Prothioconazole: log Pow: 3.82 bei 20 °C und pH 7 N,N-Dimethyldecanamide: log Pow: 2.46
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich (EEC A.14)
Brandfördernde Eigenschaften	: Kein Oxidationsmittel (EEC A.21)
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es gibt keine bekannten Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lager- und Einsatzbedingungen treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinwirkung aussetzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

EUSKATEL EC	
LD50 Oral Ratte	> 2000 mg/kg (CLP Berechnungsmethode)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg (CLP Berechnungsmethode)
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	6.37 mg/l/4h epm (CLP Berechnungsmethode)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen (CLP Berechnungsmethode)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung (CLP Berechnungsmethode)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen (CLP Berechnungsmethode)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Keine weiteren Informationen vorhanden

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen vorhanden

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Prothioconazole A.I. (178928–70–6)	
Log Pow	3.82 at 20 °C und pH 7

EUSKATEL EC

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

N, N-Dimethyldecanamide (14433-76-2)

Log Pow 2.46

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen vorhanden

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Allgemeine Information : Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. : 3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung ADR / RID / IMDG / IATA / ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.,(Prothioconazole)

Transport-Dokumentbeschreibung ADR : UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.,(Prothioconazole), 9, III, (E)

Transport-Dokumentbeschreibung IMDG : UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.,(Prothioconazole), 9, III, (E)
MEERESVERSCHMUTZEND

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse (UN) : 9

Klassifizierungscode (UN) : M6

Gefahrzettel (UN) : 9



14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (UN) : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja

Meeresschadstoff : Ja



Sonstige Angaben : Keine weiteren Informationen vorhanden.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

14.6.1. Landtransport

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 90

Klassifizierungscode (UN) : M6

Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode : E

LQ : LQ07

Freigestellte Mengen (ADR) : E1

EAC-Code : •3Z

EUSKATEL EC

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

14.6.2. Seeschifftransport

Keine weiteren Informationen vorhanden

14.6.3. Lufttransport

Keine weiteren Informationen vorhanden

14.6.4. Binnenschifftransport

Keine weiteren Informationen vorhanden

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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-Vorschriften

Keine Einschränkungen gemäß Anhang XVII

Enthält keinen REACH Kandidatenstoff

Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie: E1

15.1.2. Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI

: LGK 10 - Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind.

Wassergefährdungsklasse

: WGK 3 – Stark wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen vorhanden

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Datenquellen

: VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE, 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H315	Verursacht Hautreizungen
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H335	Kann die Atemwege reizen
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
EUH 066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH 401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten

EU-Sicherheitsdatenblatt (REACH Anhang II)

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