



Safety Data Sheet

Cat. # 786-31G

RAPIDstain™

Size: 1 gallon





RAPIDStain™

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Überarbeitungsdatum: 5/11/2017 Version: 1.1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : RAPIDStain™
Produktcode : 007R
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Research purposes

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

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

Unseres Wissens nach stellt dieses Erzeugnis unter Vorbehalt der Einhaltung der allgemeinen Vorschriften für die industrielle Hygiene keine besonderen Risiken dar.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Keine Kennzeichnung erforderlich

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Deionized water	(CAS-Nr.) 7732-18-5	>= 80	Nicht eingestuft
phosphoric acid, conc=85%	(CAS-Nr.) 7664-38-2 (EG-Nr.) 231-633-2 (EG Index-Nr.) 015-011-00-6	10 - 50	Skin Corr. 1B, H314

RAPIDStain™

Sicherheitsdatenblatt

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

methanol	(CAS-Nr.) 67-56-1 (EG-Nr.) 200-659-6 (EG Index-Nr.) 603-001-00-X	0.5 - 2	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour), H331 STOT SE 1, H370
Coommassie Brilliant Blue G 250 Dye	(CAS-Nr.) 6104-58-1 (EG-Nr.) 228-058-4	< 0.05	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
phosphoric acid, conc=85%	(CAS-Nr.) 7664-38-2 (EG-Nr.) 231-633-2 (EG Index-Nr.) 015-011-00-6	(10 =<C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 =<C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (25 =<C < 100) Skin Corr. 1B, H314
methanol	(CAS-Nr.) 67-56-1 (EG-Nr.) 200-659-6 (EG Index-Nr.) 603-001-00-X	(3 =<C < 10) STOT SE 2, H371 (10 =<C < 100) STOT SE 1, H370

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Mit viel Wasser abwaschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Rufen Sie ein Giftzentrum oder einen Arzt an, wenn Sie sich unwohl fühlen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wasser im Sprühstrahl. Trockenes Pulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Der Behälter kann überfallen, wenn ein fester Strahl (Wasser / Schaum) angewendet wird. Kein trockenes chemisches Pulver. Fester Wasserstrahl unwirksam als Löschmittel.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Brennbare Flüssigkeit.
Explosionsgefahr	: Keine Daten zur direkten Explosionsgefahr vorhanden. Keine Daten zur indirekten Explosionsgefahr vorhanden.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Brand- / Hitzeexposition: Evakuierung beachten. Brandgefahr / Hitze: halten. Exposition gegenüber Feuer / Hitze: Nachbarschaft schließen Türen und Fenster. Brand- / Hitzeinwirkung: Absenken von tief liegenden Gebieten.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. 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	: Siehe "Materialhandhabung", um Schutzkleidung auszuwählen. Handschuhe. Schutzkleidung. Gasdichter Anzug. Staubwolkenproduktion: staubdichter Anzug. Gesichtsschutz. Staubwolkenproduktion: Druckluft / Sauerstoff-Apparatur.
Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Keine offenen Flammen oder Funken. Nicht rauchen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	--

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

RAPIDStain™

Sicherheitsdatenblatt

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Hygienemaßnahmen : 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

- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- Lagertemperatur : 4 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

methanol (67-56-1)

EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz

IOELV TWA (mg/m ³)	260 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	200 ppm

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aggregatzustand : Flüssigkeit
- Farbe : Blau.
- Geruch : Keine.
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : Keine Daten verfügbar
- Verdunstungsgrad (Butylacetat=1) : Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt : Nicht anwendbar
- Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : 80 °C
- Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar
- Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

RAPIDStain™

Sicherheitsdatenblatt

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

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
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	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Gebrauchsbedingungen, Lagerung und Transport nicht reaktiv.

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

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Funkenquellen abschalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

methanol (67-56-1)	
LD50 oral Ratte	1187 - 2769 mg/kg Körpergewicht (BASF test, Rat, Male / female, Weight of evidence, Aqueous solution, Oral, 7 day(s))
LD50 Dermal Kaninchen	17100 mg/kg (Rabbit, Inconclusive, insufficient data, Dermal)
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	128.2 mg/l air (BASF test, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Inhalation (vapours))

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen Schäden an der Umgebung.
Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

RAPIDStain™

Sicherheitsdatenblatt

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

phosphoric acid, conc=85% (7664-38-2)	
LC50 Fische 1	138 mg/l (Pisces, Pure substance)

methanol (67-56-1)	
LC50 Fische 1	15400 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, 96 h, Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
EC50 Daphnia 1	18260 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 96 h, Daphnia magna, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
ErC50 (Alge)	22000 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 96 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

phosphoric acid, conc=85% (7664-38-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BSB (% des ThSB)	Not applicable

methanol (67-56-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Readily biodegradable in the soil. Leicht biologisch abbaubar in Wasser.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0.6 - 1.12 g O ₂ /g Stoff
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	1.42 g O ₂ /g Stoff
ThOD	1.5 g O ₂ /g Stoff

Coommassie Brilliant Blue G 250 Dye (6104-58-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit im Boden: Keine Daten verfügbar. Biologische Abbaubarkeit im Wasser: Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

phosphoric acid, conc=85% (7664-38-2)	
Bioakkumulationspotenzial	Does not contain bioaccumulative component(s).

methanol (67-56-1)	
BCF Fische 1	1 - 4.5 (72 h, Cyprinus carpio, Static system, Fresh water, Experimental value)
Log Pow	-0.77 (Experimental value)
Bioakkumulationspotenzial	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

Coommassie Brilliant Blue G 250 Dye (6104-58-1)	
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulationsdaten verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

phosphoric acid, conc=85% (7664-38-2)	
Ökologie - Boden	No (test)data on mobility of the components available.

methanol (67-56-1)	
Oberflächenspannung	0.023 N/m (20 °C)
Log Koc	0.088 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ökologie - Boden	Highly mobile in soil.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
(67-56-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

RAPIDStain™

Sicherheitsdatenblatt

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

14.1. UN-Nummer

UN-Nr. (ADR) : Keine Bestimmungen
UN-Nr. (IMDG) : Keine Bestimmungen
UN-Nr. (IATA) : Keine Bestimmungen
UN-Nr. (ADN) : Keine Bestimmungen
UN-Nr. (RID) : Keine Bestimmungen

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR) : Keine Bestimmungen
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG) : Keine Bestimmungen
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA) : Keine Bestimmungen
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN) : Keine Bestimmungen
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID) : Keine Bestimmungen

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : Keine Bestimmungen

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : Keine Bestimmungen

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : Keine Bestimmungen

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : Keine Bestimmungen

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : Keine Bestimmungen

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : Keine Bestimmungen
Verpackungsgruppe (IMDG) : Keine Bestimmungen
Verpackungsgruppe (IATA) : Keine Bestimmungen
Verpackungsgruppe (ADN) : Keine Bestimmungen
Verpackungsgruppe (RID) : Keine Bestimmungen

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Keine Bestimmungen

Seeschifftransport

Keine Bestimmungen

Lufttransport

Keine Bestimmungen

Binnenschifftransport

Keine Bestimmungen

Bahntransport

Keine Bestimmungen

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

Nicht anwendbar

RAPIDStain™

Sicherheitsdatenblatt

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 649/2012 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Substance(s) are not subject to Regulation (EC) No 850/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on persistent organic pollutants and amending Directive 79/117/EEC.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour)	Akute Toxizität (inhalativ: Dampf) Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen : DE - Deutschland
anwendbar

SDB EU (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 Produkts ausgelegt werden