



# Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006 - ISO 11014-1

Seite 1 von 6

SDB-Nr. : 49136  
V001.9

Pattex Powerkleber Kraft Mix extrem schnell in Tuben

überarbeitet am: 06.08.2008  
Druckdatum: 30.12.2008

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname:**

Pattex Powerkleber Kraft Mix extrem schnell in Tuben, Harz

**Vorgesehene Verwendung:**

2-K-Epoxidklebstoff

**Firmenbezeichnung:**

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

**Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt:**

ua-productsafety.de@henkel.com

**Notfallauskunft:**

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. ++49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

## 2. Mögliche Gefahren des Produktes

Das Produkt ist als gefährlich im Sinne der gültigen Zubereitungsrichtlinie eingestuft.

Xi - Reizend

N - Umweltgefährlich

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Personen, die auf Epoxide allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

**Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Reaktionsharz

**Basisstoffe der Zubereitung:**

Epoxidharz

**Inhaltsstoffangabe gemäß (EG) Nr. 1907/2006:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EINECS	Gehalt	Einstufung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6		> 90 %	Xi - Reizend; R36/38 R43 N - Umweltgefährlich; R51, R53

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:**

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Einatmen:**

Frische Luft.

**Hautkontakt:**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Augenkontakt:**

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser, Facharzt aufsuchen.

**Verschlucken:**

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

#### 7. Handhabung und Lagerung

**Handhabung:**

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

**Lagerung:**

- In geschlossenen Originalgebinden lagern.
- Frostfrei lagern.
- Vor Wärmeeinwirkung geschützt lagern.
- Temperaturen zwischen + 5 °C und + 30 °C
- Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung****Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Kap. 7.

**Atemschutz:**

- Bei der Verarbeitung großer Mengen.
- Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.
- Kombinationsfilter : A - P2

**Handschutz:**

- Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.
- Materialstärke > 0,4 mm
- Durchbruchzeit > 240 Minuten
- Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

**Augenschutz:**

Schutzbrille

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

- Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser und Seife abwaschen, Hautpflege.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften****Allgemeine Eigenschaften:**

Aussehen	Flüssigkeit viskos farblos, transparent
Geruch:	schwach

**Physikalisch-chemische Eigenschaften:**

Dichte (20 °C (68 °F))	1,18 - 1,28 g/cm <sup>3</sup>
Viskosität (dynamisch) (Brookfield; 23 °C (73.4 °F))	20.000 - 30.000 mPas
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	unlöslich

**10. Stabilität und Reaktivität****Zu vermeidende Bedingungen:**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Zu vermeidende Stoffe:**

Reagiert mit Aminen, Alkoholen, Säuren und Laugen.  
Reaktion mit Oxidationsmitteln.

**Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Im Brandfall Abspaltung von Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## 11. Angaben zur Toxikologie

**Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Personen, die auf Epoxide allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

**Hautreizung:**

Primäre Hautirritation: Reizend

**Augenreizung:**

Primäre Augenirritation: Reizend

**Sensibilisierung:**

Kreuzreaktionen mit anderen Epoxid-Verbindungen sind möglich.  
Hautsensibilisierung: sensibilisierend.

## 12. Angaben zur Ökologie

**Persistenz und Abbaubarkeit:****Biologischer Endabbau:**

Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

## 13. Hinweise zur Entsorgung

**Entsorgung des Produktes:**

Müllverbrennung oder Behandlungsanlage mit Genehmigung der zuständigen Behörde.

Nach Aushärtung mit Komponente B :

Kann in geringen Mengen dem Hausmüll beigefügt werden.

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt-, sondern größtenteils herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Artikel bzw. Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keine Abfallschlüssel angeben. Sie können beim Hersteller erfragt werden.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung:**

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

## 14. Angaben zum Transport

**Straßentransport ADR:**

Klasse:	9
Verpackungsgruppe:	III
Klassifizierungscode:	M6
Nr. zur Kennz. der Gefahr:	90
UN-Nr.:	3082
Gefahrzettel:	9
Techn. Name:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)

**Bahntransport RID:**

Klasse: 9  
Verpackungsgruppe: III  
Klassifizierungscode: M6  
Nr. zur Kennz. der Gefahr: 90  
UN-Nr.: 3082  
Gefahrzettel: 9  
Techn. Name: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Epoxidharz)

**Binnenschifftransport ADN:**

Klasse: 9  
Verpackungsgruppe: III  
Klassifizierungscode: M6  
Nr. zur Kennz. der Gefahr: 90  
UN-Nr.: 3082  
Gefahrzettel: 9  
Techn. Name: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Epoxidharz)

**Seeschifftransport IMDG:**

Klasse: 9  
Verpackungsgruppe: III  
UN-Nr.: 3082  
Gefahrzettel: 9  
EmS: F-A ,S-F  
Meeresschadstoff:  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (epoxy resin)

**Lufttransport IATA:**

Klasse: 9  
Verpackungsgruppe: III  
Packaging-Instruction (passenger) 914  
Packaging-Instruction (cargo) 914  
UN-Nr.: 3082  
Gefahrzettel: 9  
Proper shipping name: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (epoxy resin)

**15. Vorschriften - Einstufung und Kennzeichnung****Gefahrensymbole:**

Xi - Reizend



N - Umweltgefährlich

**Enthält**Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

**R-Sätze:**

- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze:**

- S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**Besondere Kennzeichnung:**

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK: 2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999 )  
Einstufung nach Mischungsregel

Lagerklasse nach VCI: 10

**16. Sonstige Angaben**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 15 aufgeführt.

- R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R51 Giftig für Wasserorganismen.
- R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.



## Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006 - ISO 11014-1

Seite 1 von 6

Pattex Powerkleber Kraft Mix extrem schnell in Tuben

SDB-Nr. : 49136  
V001.9

überarbeitet am: 06.08.2008  
Druckdatum: 30.12.2008

### 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Handelsname:**

Pattex Powerkleber Kraft Mix extrem schnell in Tuben, Härter

**Vorgesehene Verwendung:**

2-K-Epoxidklebstoff

**Firmenbezeichnung:**

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

**Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt:**

ua-productsafety.de@henkel.com

**Notfallauskunft:**

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. ++49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Das Produkt ist den "Informationszentren für Vergiftungsfälle in der Bundesrepublik Deutschland" gemeldet. Diese Zentren erteilen in Vergiftungsfällen Tag und Nacht telefonisch Auskunft. Zentraler Gift-Notruf: 030/19240

### 2. Mögliche Gefahren des Produktes

Das Produkt ist als gefährlich im Sinne der gültigen Zubereitungsrichtlinie eingestuft.

Xi - Reizend

R36 Reizt die Augen.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Personen, die auf Amine allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

### 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

**Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Härter

**Basisstoffe der Zubereitung:**

Polymercaptan

**Inhaltsstoffangabe gemäß (EG) Nr. 1907/2006:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EINECS	Gehalt	Einstufung
Chinuclidin 280-57-9	205-999-9	< 2 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R22 Xi - Reizend; R36/38
2,2'-Iminodi(ethylamin) 111-40-0	203-865-4	< 3 %	C - Ätzend; R34 Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22 R43
1,2-Ethandiamin, N-(2-aminoethyl)-, Polymer mit oxiran 28063-82-3		< 8 %	Xi - Reizend; R41

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.**

**Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:**

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Einatmen:**

Frische Luft.

**Hautkontakt:**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Augenkontakt:**

Spülung unter fließendem Wasser, ggf. Arzt aufsuchen.

**Verschlucken:**

Spülung der Mundhöhle. Trinken von 1-2 Gläsern Wasser.

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:**

Schaum.  
Löschpulver  
Kohlendioxid.  
Wassersprühstrahl

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Besondere Gefahren durch das Produkt selbst:**

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) freigesetzt werden.

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Ungeschützte Personen fernhalten.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

**Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**Verfahren zur Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Kap. 13 entsorgen.

## 7. Handhabung und Lagerung

**Handhabung:**

Haut- und Augenkontakt vermeiden

**Lagerung:**

In geschlossenen Originalgebinden lagern.  
Frostfrei lagern.  
Vor Wärmeeinwirkung geschützt lagern.  
Temperaturen zwischen + 5 °C und + 30 °C  
Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

**Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

**Atemschutz:**

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.  
Filter: A - P2

**Handschutz:**

Für den Kurzzeitkontakt (z.B. als Spritzschutz) werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk nach EN 374 empfohlen.  
Materialstärke > 0,4 mm  
Durchbruchzeit > 240 Minuten  
Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

**Augenschutz:**

Schutzbrille

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.  
Hautverschmutzungen mit viel Wasser und Seife abwaschen, Hautpflege.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Allgemeine Eigenschaften:

Aussehen	Flüssigkeit viskos farblos, transparent
Geruch:	charakteristisch

### Physikalisch-chemische Eigenschaften:

Dichte (23 °C (73.4 °F))	1,10 - 1,20 g/cm <sup>3</sup>
Viskosität (dynamisch) (Brookfield; 23 °C (73.4 °F))	12.000 - 18.000 mPas
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	unlöslich

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### Zu vermeidende Stoffe:

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.  
Reaktion mit starken Säuren.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Keine bekannt

## 11. Angaben zur Toxikologie

### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Personen, die auf Amine allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

### Hautreizung:

Primäre Hautirritation: Leicht reizend, nicht kennzeichnungspflichtig

### Augenreizung:

Primäre Augenirritation: Reizend

### Sensibilisierung:

Hautsensibilisierung: sensibilisierend.  
Kreuzreaktionen mit anderen Aminverbindungen möglich.

## 12. Angaben zur Ökologie

### Persistenz und Abbaubarkeit:

#### Biologischer Endabbau:

Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen

### 13. Hinweise zur Entsorgung

**Entsorgung des Produktes:**

Müllverbrennung oder Behandlungsanlage mit Genehmigung der zuständigen Behörde.

Nach Aushärtung mit Komponente A :

Kann in geringen Mengen dem Hausmüll beigefügt werden.

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt-, sondern größtenteils herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Artikel bzw. Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keine Abfallschlüssel angeben. Sie können beim Hersteller erfragt werden.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung:**

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

### 14. Angaben zum Transport

**Allgemeine Hinweise:**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

### 15. Vorschriften - Einstufung und Kennzeichnung

**Gefahrensymbole:**

Xi - Reizend

**Enthält**

2,2'-Iminodi(ethylamin)

**R-Sätze:**

R36 Reizt die Augen.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

**S-Sätze:**

S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK:

2, wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999 )  
Einstufung nach Mischungsregel

Lagerklasse nach VCI:

10

---

## 16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 15 aufgeführt.

R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R34 Verursacht Verätzungen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### **Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.