

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Überarbeitet am: 16.5.2022  
Version: 2  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 16.5.2022

## SCAPP Elektrolyt EC-S

Materialnummer 822336.01, 822336.05, 822336.1, 822336.5

Seite: 1 von 8

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: SCAPP Elektrolyt EC-S zum dunkel Signieren von VA (1.4301), für BYMAT-Geräte

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

Allgemeine Verwendung: Elektrolytische/elektrochemische Metallbeschriftung für Stähle und verchromte Teile.

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

Firmenbezeichnung: REHM Schweißtechnik GmbH  
Straße/Postfach: Annaberger Str. 66-68  
PLZ, Ort: 09120 Chemnitz  
WWW: www.scapp.eu  
E-Mail: info@scapp.eu  
Telefon: +49 (0) 371 / 48 19 32-0  
Telefax: +49 (0) 371 / 48 19 32-99

Auskunft gebender Bereich:  
Herr Raimar Trache,  
Telefon: +49 (0) 371 / 48 19 32-45  
Email: r.trache@rehm-schweisstechnik.de

#### 1.4 Notrufnummer

REHM Schweißtechnik GmbH, Raimar Trache, Telefon: +49 (0) 371 / 48 19 32-45

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort: **Achtung**

Gefahrenhinweise: H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise: P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P264 Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

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

P337+P313  
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Überarbeitet am: 16.5.2022  
Version: 2  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 16.5.2022

## SCAPP Elektrolyt EC-S

Materialnummer 822336.01, 822336.05, 822336.1, 822336.5

Seite: 2 von 8

### 2.3 Sonstige Gefahren

Während des elektrochemischen Verfahrens können Elektrolytdämpfe entstehen.  
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Wasser-/Mineralsalz-Komplexbildner-Gemisch, nitritfrei  
Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
EG-Nr. 201-069-1 CAS 5949-29-1	Zitronensäure monohydrat	< 10 %	Eye Irrit. 2; H319.
EG-Nr. 215-185-5 CAS 1310-73-2	Natronlauge	< 10 %	Skin Corr. 1A; H314.
EG-Nr. 200-661-7 CAS 67-63-0	Isopropanol	< 10 %	Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H336.
EG-Nr. 229-347-8 CAS 6484-52-2	Ammoniumnitrat	< 5 %	Ox. Sol. 3; H272.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!  
Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
- Nach Einatmen: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Anschließend Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

Verursacht schwere Augenreizung.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Überarbeitet am: 16.5.2022  
Version: 2  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 16.5.2022

## SCAPP Elektrolyt EC-S

Materialnummer 822336.01, 822336.05, 822336.1, 822336.5

Seite: 3 von 8

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Das Produkt ist nicht brennbar. Die Löschmittel sind daher nach der Umgebung auszurichten.

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

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.  
Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.  
Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.  
Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Dampf nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.  
Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Gegebenenfalls zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen und anschließend in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen.  
Verbliebene Spuren mit viel Wasser nachreinigen.  
Verschüttetes Produkt zur Wiederverwendung nie in den Originalbehälter geben.

Zusätzliche Hinweise:

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Dampf nicht einatmen.  
Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Die allgemeinen Regeln des vorbeugenden Brandschutzes sind zu beachten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Überarbeitet am: 16.5.2022  
Version: 2  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 16.5.2022

## SCAPP Elektrolyt EC-S

Materialnummer 822336.01, 822336.05, 822336.1, 822336.5

Seite: 4 von 8

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

- Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.
- Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise:

- Das Produkt darf, außer mit Wasser, mit keinen anderen Chemikalien vermischt werden.
- Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse: 12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert
67-63-0	Isopropanol	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit Deutschland: TRGS 900 Langzeit	1000 mg/m <sup>3</sup> ; 400 ppm 500 mg/m <sup>3</sup> ; 200 ppm

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
67-63-0	Isopropanol	Deutschland: TRGS 903, Blut Deutschland: TRGS 903, Urin	25 mg/L 25 mg/L	Aceton Aceton	Expositionsende bzw. Schichtende Expositionsende bzw. Schichtende

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

**Atemschutz:** Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

**Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk.  
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

**Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

**Körperschutz:** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

- Dampf nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
- Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.
- Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) vorsehen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Überarbeitet am: 16.5.2022  
Version: 2  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 16.5.2022

## SCAPP Elektrolyt EC-S

Materialnummer 822336.01, 822336.05, 822336.1, 822336.5

Seite: 5 von 8

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen:	Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: flüssig Farbe: Klar
Geruch:	Schwach
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	bei 20 °C: 6,5 - 7,2
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-7 - 0 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	bei 20 °C: 23 hPa (Wasser) bei 20 °C: 48 hPa (Isopropanol)
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: ca. 1,2 g/mL
Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: Vollständig löslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

### 9.2 Sonstige Angaben

Weitere Angaben: Nitritfrei.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Siehe: Gefährliche Reaktionen.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Das Produkt darf, außer mit Wasser, mit keinen anderen Chemikalien vermischt werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Überarbeitet am: 16.5.2022  
Version: 2  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 16.5.2022

## SCAPP Elektrolyt EC-S

Materialnummer 822336.01, 822336.05, 822336.1, 822336.5

Seite: 6 von 8

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

### Symptome

Nach Augenkontakt:

Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

AOX-Hinweis:

Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen (AOX).

Allgemeine Hinweise:

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Überarbeitet am: 16.5.2022  
Version: 2  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 16.5.2022

## SCAPP Elektrolyt EC-S

Materialnummer 822336.01, 822336.05, 822336.1, 822336.5

Seite: 7 von 8

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 11 01 98\* = Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen  
\* = Die Entsorgung ist nachweislichpflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

##### Verpackung

Abfallschlüsselnummer: 15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:  
Nicht eingeschränkt

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt

#### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff: nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 12 = Nichtbrennbare Flüssigkeiten

Wassergefährdungsklasse: 1 = schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)

Störfallverordnung: Produkt unterliegt nicht der Störfallverordnung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Überarbeitet am: 16.5.2022  
Version: 2  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 16.5.2022

## SCAPP Elektrolyt EC-S

Materialnummer 822336.01, 822336.05, 822336.1, 822336.5

Seite: 8 von 8

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):

< 10 Gew.-%

### Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort:

**Achtung**

Gefahrenhinweise:

entfällt

Sicherheitshinweise:

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H272 = Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Grund der letzten Änderungen:

Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum:

29.6.2017

### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.