



Bearbeitungsdatum: 19.01.2016 Version: 2 Druckdatum: 29.01.2016

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

RAVENOL ATF M 6-Serie

Artikel-Nr.:

1212105

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Schmieröl

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

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH

Jöllenbecker Str. 2

33824 Werther

D

Telefon: +49 5203 9719 0

Telefax: +49 5203 9719 48

E-Mail: kontakt@ravenol.de

Webseite: www.ravenol.de

E-Mail (fachkundige Person): kontakt@ravenol.de

#### 1.4. Notrufnummer

Abt. Produktsicherheit, 24h: +49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (outside USA/Canada) 011 49 700 24 112 112 (Company ID: RAV) (inside USA/Canada), +49 5203 9719 0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenhinweise: -

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Sicherheitshinweise: -

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

Keine Daten verfügbar



Bearbeitungsdatum: 19.01.2016 Version: 2 Druckdatum: 29.01.2016

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

#### Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken:

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

Bisher keine Symptome bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschpulver  
alkoholbeständiger Schaum  
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

#### Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

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

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.  
Die Bildung brennbarer Dämpfe ist möglich, bei Temperaturen über: Flammpunkt  
Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Gase/Dämpfe, giftig Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Schutzkleidung.

### 5.4. Zusätzliche Hinweise

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.



Bearbeitungsdatum: 19.01.2016 Version: 2 Druckdatum: 29.01.2016

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Personen in Sicherheit bringen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

##### Für Rückhaltung:

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand, Kieselgur, Universalbinder, Chemiebinder, säurehaltig

##### Für Reinigung:

Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen). Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

##### Sonstige Angaben:

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### 6.5. Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Schutzmaßnahmen

##### Hinweise zum sicheren Umgang:

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Ölnebelbildung vermeiden. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Verschüttete Mengen sofort beseitigen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

##### Brandschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

##### Umweltschutzmaßnahmen:

Siehe Abschnitt 8.

##### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

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

##### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Geeignetes Material für Behälter/Anlagen: Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein. Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.



Bearbeitungsdatum: 19.01.2016 Version: 2 Druckdatum: 29.01.2016

**Zusammenlagerungshinweise:**

nicht erforderlich

**Lagerklasse:** 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:**

Kühl und trocken lagern. Vor Hitze schützen.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

**Empfehlung:**

Technisches Merkblatt beachten.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte**

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
DFG (DE)	Diphenylamin CAS-Nr.: 122-39-4	① 5 mg/m <sup>3</sup> ② 10 mg/m <sup>3</sup> ⑤ (einatembare Fraktion)

**8.1.2. Biologische Grenzwerte**

Keine Daten verfügbar

**8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte**

Keine Daten verfügbar

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz:**

Bei Umfüllarbeiten: Gestellbrille mit Seitenschutz

**Hautschutz:**

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), PVC (Polyvinylchlorid)

Dicke des Handschuhmaterials: >= 0,4 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) >480 min

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Geeigneter Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung:

**Atemschutz:**

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**8.3. Zusätzliche Hinweise**

Mineralölnebel, Grenzwerte: US-OSHA PEL - Wert 5 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH-STEL - Wert 10 mg/m<sup>3</sup>

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

**Aussehen**

**Aggregatzustand:** flüssig

**Farbe:** rot

**Geruch:** charakteristisch



Bearbeitungsdatum: 19.01.2016 Version: 2 Druckdatum: 29.01.2016

### Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht anwendbar			
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht anwendbar			
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar			
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar			
Zersetzungstemperatur (°C):	Keine Daten verfügbar			
Flammpunkt	nicht bestimmt			
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar			
Zündtemperatur in °C	Keine Daten verfügbar			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht anwendbar			
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar			
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar			
Dichte	849 kg/m <sup>3</sup>	20 °C		
Schüttdichte	nicht anwendbar			
Wasserlöslichkeit (g/L)	unlöslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	Keine Daten verfügbar			
Viskosität, dynamisch	nicht anwendbar			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt	40 °C		

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Säure, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide (NOx)

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
122-39-4	Diphenylamin	<b>LD<sub>50</sub> oral:</b> 1.120 mg/kg

#### Akute orale Toxizität:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### Akute dermale Toxizität:

Keine Informationen über die akute dermale und inhalative Toxizität vorhanden.

#### Akute inhalative Toxizität:

Keine Informationen über die akute dermale und inhalative Toxizität vorhanden.



Bearbeitungsdatum: 19.01.2016 Version: 2 Druckdatum: 29.01.2016

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

nicht reizend.

**Augenschädigung/-reizung:**

nicht reizend.

**Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:**

nicht sensibilisierend.

**Keimzellmutagenität:**

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**Karzinogenität:**

Dieses Produkt enthält Mineralöle, die als stark raffiniert gelten und nach IARC nicht als karzinogen angesehen werden. Anhand des IP-346-Tests wurde nachgewiesen, dass sämtliche der in diesem Produkt enthaltenen Öle weniger als 3 % extrahierbare Stoffe enthalten.

**Reproduktionstoxizität:**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
122-39-4	Diphenylamin	LC <sub>50</sub> : 3,79 mg/l 4 d EC <sub>50</sub> : 1,16 mg/l 2 d EC <sub>50</sub> : 2,17 mg/l 3 d

**Abschätzung/Einstufung:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologischer Abbau:**

Schwer biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:**

Keine Daten verfügbar

**Akkumulation / Bewertung:**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
122-39-4	Diphenylamin	—

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

**Abfallschlüssel Produkt:**

**Bemerkung:**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Abfallschlüssel Verpackung:**

**Bemerkung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.



Bearbeitungsdatum: 19.01.2016 Version: 2 Druckdatum: 29.01.2016

## Abfallbehandlungslösungen

### Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## 13.2. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.1. UN-Nr.

nicht relevant

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht relevant

### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht relevant

### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht relevant

### 14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht relevant

### 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

##### Sonstige EU-Vorschriften:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### [DE] Nationale Vorschriften

#### Wassergefährdungsklasse (WGK)

##### WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

##### Beschreibung:

wassergefährdend (WGK 2)

##### Quelle:

Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4.

#### Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

#### Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI) 868

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) 189, 190, 192, 195

#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Altöl-Verordnung (AltöIV)



Bearbeitungsdatum: 19.01.2016 Version: 2 Druckdatum: 29.01.2016

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## 15.3. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1. Änderungshinweise

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren  
ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen  
ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben  
ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben  
ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 16.2. Abkürzungen und Akronyme

Siehe Übersichtstabelle unter [www.euphrac.eu](http://www.euphrac.eu)  
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

### 16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

67/548/EEC - Dangerous Substances Directive  
1999/45/EEC - Dangerous Preparations Directive  
1907/2006 EG - REACH Verordnung  
1272/2008 EG - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen sowie zur Änderung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II  
Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis  
Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe  
OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)  
Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen  
Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe  
RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

### 16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

### 16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Keine Daten verfügbar

### 16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

### 16.7. Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.