

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
(geändert durch Verordnung (EU) 2020/878)

---

## A1160 Öl/Fett Spezial

---

---

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** A1160 Öl/Fett Spezial  
**Produktnummer** W7007B; RP1.040; RP1.041

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs** Reinigungsmittel

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

**Bezeichnung des Unternehmens** REMA Reinigungssysteme GmbH  
Bahnhofstrasse 37  
CH-8752 Näfels  
Tel. 055 / 450 80 75  
Fax 055 / 450 80 76

**1.4. Notrufnummer** Tox Info Swiss  
Notfall: 145  
Auskunft: +41 44 251 66 66

**Überarbeitungsdatum** 16.09.2022

**Version** 004 (Ersetzt Vorversionen: 003)

---

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kat. 1A, H314  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition, inhalativ), Kat. 3, H335

**Weitere Angaben** Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2. Kennzeichnungselemente



<b>Signalwort</b>	Gefahr
<b>Gefahrenhinweise</b>	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P280: Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz tragen. P301+P330+P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
<b>Ergänzende Informationen</b>	Keine.
<b>Produktidentifikator</b>	Kaliumsilikat, CAS-Nr. 1312-76-1, EG-Nr. 215-199-1 2-Amino-ethanol; Ethanolamin, CAS-Nr. 141-43-5, EG-Nr. 205-483-3
<b>2.3. Sonstige Gefahren</b>	Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Inhaltsstoffe	Gewichts %	CLP Einstufung	Produktidentifikator
Kaliumsilikat	5% - 10%	Skin Corr. 1A H314, Met. Corr. 1 H290	CAS-Nr.: 1312-76-1 EG-Nr.: 215-199-1 INDEX-Nr.: -
2-Amino-ethanol; Ethanolamin	5% - 10%	Acute Tox. 4 H332, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314 [STOT SE 3 H335: C ≥ 5 %]	CAS-Nr.: 141-43-5 EG-Nr.: 205-483-3 INDEX-Nr.: 603-030-00-8
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	5% - 10%	Eye Irrit. 2 H319	CAS-Nr.: 112-34-5 EG-Nr.: 203-961-6 INDEX-Nr.: 603-096-00-8
Alkylpolyglykoletherphosphorsäurepartiales ter, sauer	1% - 5%	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315	CAS-Nr.: 51884-65-2

Den vollen Wortlaut der hier genannten Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

**Gefährliche Verunreinigungen** Keine bekannt.

---

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. In ernsten Fällen einen Arzt rufen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser abwaschen. Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Unverletztes Auge schützen. Augenarzt konsultieren.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine bekannt.

---

## **ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Alle.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	keine bekannt

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Im Brandfall kann der Rauch neben dem Ausgangsprodukt möglicherweise giftige und/oder reizende Verbindungen enthalten.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

<b>Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung</b>	Übliche Massnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
<b>Besondere Löschhinweise</b>	Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

## **ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

<b>Nicht für Notfälle geschultes Personal</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.
<b>Einsatzkräfte</b>	Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen

sind zu beachten.

<b>6.2. Umweltschutzmassnahmen</b>	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
<b>6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung</b>	Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.

---

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

<b>7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung</b>	Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
<b>7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten</b>	Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern. Lagerklasse (LGK):8B.
<b>7.3. Spezifische Endanwendungen</b>	Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

---

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

**Expositionsgrenzwert(e)** Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

#### **2-Amino-ethanol; Ethanolamin (CAS 141-43-5)**

Switzerland - Occupational Exposure Limits - Sensitizers	Sensitizer
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	4 ppm STEL [KZGW] (aerosol, vapour) 10 mg/m <sup>3</sup> STEL [KZGW] (aerosol, vapour)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	2 ppm TWA [MAK] (aerosol, vapour) 5 mg/m <sup>3</sup> TWA [MAK] (aerosol, vapour)
EU - Occupational Exposure (2006/15/EC) - Second List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - Skin Notations	Possibility of significant uptake through the skin
EU - Occupational Exposure (2006/15/EC) - Second List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - STELs	3 ppm STEL 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL
EU - Occupational Exposure (2006/15/EC) - Second List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs	1 ppm TWA 2.5 mg/m <sup>3</sup> TWA

#### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5)**

Switzerland - Occupational Exposure Limits - Developmental Risk Groups	Developmental Risk Group C
Switzerland - Occupational Exposure Limits - STELs	15 ppm STEL [KZGW] (aerosol, vapour)

Exposure Limits - STELs - (KZGWs)	101 mg/m <sup>3</sup> STEL [KZGW] (aerosol, vapour)
Switzerland - Occupational Exposure Limits - TWAs - (MAKs)	10 ppm TWA [MAK] (aerosol, vapour) 67 mg/m <sup>3</sup> TWA [MAK] (aerosol, vapour)
EU - Occupational Exposure (2006/15/EC) - Second List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - STELs	15 ppm STEL 101.2 mg/m <sup>3</sup> STEL
EU - Occupational Exposure (2006/15/EC) - Second List of Indicative Occupational Exposure Limit Values - TWAs	10 ppm TWA 67.5 mg/m <sup>3</sup> TWA

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>Geeignete technische Steuerungseinrichtungen</b>	Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.
<b>Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<i>Atemschutz</i>	Bei guter Belüftung normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
<i>Handschutz</i>	Handschuhe aus Nitril. EN 374. Durchbruchzeit: 1 h. Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
<i>Augenschutz</i>	Dicht schliessende Schutzbrille. EN 166.
<i>Haut- und Körperschutz</i>	Langärmelige Arbeitskleidung.
<i>Thermische Gefahren</i>	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.
<b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b>	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Aggregatzustand</b>	Flüssig.
<b>Farbe</b>	Gelb.
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt oder Siedebeginn /-bereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Entzündbarkeit:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Untere und obere Explosionsgrenze:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Flammpunkt:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zündtemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	13.5
<b>Kinematische Viskosität:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit:</b>	vollkommen löslich (Wasser)

<b>Verteilungskoeffizient n-Oktanöl/Wasser (log-Wert):</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dichte und/oder relative Dichte:</b>	1.07 g/ml
<b>Relative Dampfichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Partikeleigenschaften:</b>	Nicht zutreffend.

## 9.2. Sonstige Angaben

<b>Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen</b>	Keine Information verfügbar.
--	------------------------------

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1. Reaktivität</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.2. Chemische Stabilität</b>	Stabil unter normalen Bedingungen.
<b>10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.4. Zu vermeidende Bedingungen</b>	Exotherme Reaktion mit starken Säuren.
<b>10.5. Unverträgliche Materialien</b>	Starke Säuren.
<b>10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Normalerweise keine zu erwarten.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

<b>Akute Toxizität</b>	<b>Kaliumsilikat (CAS 1312-76-1)</b> Dermal LD50 Rat > 5000 mg/kg (ECHA_API) Inhalation LC50 Rat > 2.06 mg/L 4 h(ECHA_API) Oral LD50 Rat = 5700 mg/kg (OECD_SIDS) <b>2-Amino-ethanol; Ethanolamin (CAS 141-43-5)</b> Dermal LD50 Rabbit = 1000 mg/kg (JAPAN_GHS) Inhalation LC50 Rat > 1.3 mg/L 6 h(ECHA_API) Oral LD50 Rat = 1720 mg/kg (NLM_CIP) <b>2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5)</b> Dermal LD50 Rabbit = 2700 mg/kg (NLM_CIP) Oral LD50 Rat = 5660 mg/kg (NLM_CIP)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Verursacht schwere Verätzungen.
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Ätzend.
<b>Sensibilisierung der Atemwege / Haut</b>	Keine.

<b>Karzinogenität</b>	Enthält keinen als krebserzeugend eingestuften Bestandteil.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Enthält keinen als erbgutverändernd eingestuften Bestandteil.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuften Bestandteil.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Erfahrung am Menschen</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

<b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar.
<b>Sonstige Angaben</b>	Keine Daten verfügbar.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

<b>12.1. Toxizität</b>	Keine Daten verfügbar.
------------------------	------------------------

### 2-Amino-ethanol; Ethanolamin (CAS 141-43-5)

EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Aerobic Degradation	Readily biodegradable according to OECD guidelines.
Ecotoxicity - Freshwater Algae - Acute Toxicity Data	EC50 72 h <i>Desmodesmus subspicatus</i> 15 mg/L (IUCLID)
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	EC50 48 h <i>Daphnia magna</i> 65 mg/L (IUCLID)

### 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5)

EU - Ecolabel (66/2010) - Detergent Ingredient Database - Aerobic Degradation	Readily biodegradable according to OECD guidelines.
Ecotoxicity - Freshwater Algae - Acute Toxicity Data	EC50 96 h <i>Desmodesmus subspicatus</i> >100 mg/L (IUCLID)
Ecotoxicity - Freshwater Fish - Acute Toxicity Data	LC50 96 h <i>Lepomis macrochirus</i> 1300 mg/L [static] (EPA)
Ecotoxicity - Water Flea - Acute Toxicity Data	EC50 48 h <i>Daphnia magna</i> >100 mg/L (IUCLID)

<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
--	--

<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
--	--

<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
---------------------------------	--

<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	Keine Information verfügbar.
---	------------------------------

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften** Keine Information verfügbar.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen** Keine Information verfügbar.

---

## ***ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung***

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Ungebrauchtes Produkt** Restmengen und nicht wiederverwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. Gemäss europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen.

**Ungereinigte Verpackungen** Leere Behälter mit Wasser ausspülen und das Spülwasser zum Ansetzen der Gebrauchslösung verwenden. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

---

## ***ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport***

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** UN 1719

**14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumsilikat)

**14.3. Transportgefahrenklassen** 8

**14.4. Verpackungsgruppe** III

**14.5. Umweltgefahren** Meeresschadstoff: Nein.

**14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender** Nicht zutreffend.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht zutreffend.



## UN-Modellvorschriften

<b>ADR/RID</b>	UN 1719. Versandbezeichnung: ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumsilikat). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 8. Klassifizierungscode C5. Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr 80. Begrenzte Menge 5 L. Freigestellte Menge E1. Beförderungskategorie 3. Tunnelbeschränkungscode (E).
<b>IMDG</b>	UN 1719. Versandbezeichnung: CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassium silicates). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrenkennzeichen 8. Begrenzte Menge 5 L. Freigestellte Menge E1. EmS F-A, S-B. Meeresschadstoff: Nein.
<b>IATA</b>	UN 1719. Versandbezeichnung: Caustic alkali liquid, n.o.s. (potassium silicates). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrenkennzeichen 8. Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 852 (5 L). Verpackungsanweisung (LQ): Y841 (1 L). Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 856 (60 L).
<b>Binnenschifffahrt ADN</b>	UN 1719. Versandbezeichnung: ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumsilikat). Klasse 8. Verpackungsgruppe III. Gefahrzettel 8. Klassifizierungscode C5. Begrenzte Menge 5 L. Freigestellte Menge E1.
<b>Weitere Angaben</b>	Keine.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

## Rechtsvorschriften

Das Produkt ist gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) eingestuft und gekennzeichnet.  
Inhaltsstoffe gemäss Verordnung (EG) 648/2004:  
<5%: Phosphate  
Lagerklasse 8. (CH)  
VOC (CH) = 10%

### **Kaliumsilikat (CAS 1312-76-1)**

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

### **2-Amino-ethanol; Ethanolamin (CAS 141-43-5)**

TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors Present

EU - REACH (1907/2006) - Annex XVII - Restrictions on Certain Dangerous Substances Use restricted. See item 75.

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

### **2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (CAS 112-34-5)**

TEDX (The Endocrine Disruption Exchange) - Potential Endocrine Disruptors Present

Switzerland - Volatile Organic Compounds (VOCs) - Group I 2909.4390

EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex III - Field of Application and/or Use Solvent in hair dye products

EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex III - Maximum Authorised Concentration 9 % MAC

EU - Cosmetics (1223/2009) - Annex III - Other Limitations and Requirements No use in aerosol dispensers (sprays)

EU - REACH (1907/2006) - List of Registered Substances Present

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung** Nicht erforderlich.

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (GHS)  
EAK: Europäischer Abfallkatalog Code

### **Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten Sätze**

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315: Verursacht Hautreizungen.  
H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335: Kann die Atemwege reizen.

**Weitere Information**

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

**Anwendungshinweise**

Nur für den gewerblichen Verwender.

**Haftungsausschluss**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.