

esemtan® active gel **Kein Änderungsdienst!**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
02.04 14.11.2018 Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : esemtan® active gel

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

Verwendung des Stoffs/des : Kosmetika
Gemisches

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/ Lieferant : Schülke & Mayr GmbH
Robert-Koch-Str. 2

22851 Norderstedt
Deutschland
Telefon: +49 (0)40/ 52100-0
Telefax: +49 (0)40/ 52100318
mail@schuelke.com
www.schuelke.com

E-Mailadresse der für SDB : Application Department
verantwortlichen Per- +49 (0)40/ 521 00 8800
son/Ansprechpartner ApplicationDepartment.SM@schuelke.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Berlin: 030 / 30686 700

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Ergänzende Gefahrenhin- : Obwohl es sich bei diesem Produkt um ein
weise nicht kennzeichnungspflichtiges Kosmetikum handelt, empfeh-
len wir dennoch, das auf freiwilliger Basis angebrachte Gefah-
renpiktogramm zu beachten

esemtan® active gel **Kein Änderungsdienst!**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
 02.04 14.11.2018 Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
 Keine besonderen Gefahren bekannt

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Lösung von nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	48,7

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.
 Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Symptomatische Behandlung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

esemtan® active gel *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.04 Überarbeitet am: 14.11.2018 Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
 Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Heisses Produkt entwickelt brennbare Dämpfe. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Nicht bei Temperaturen über 25 °C aufbewahren.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 25°C
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündliche flüssige Stoffe

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethanol	64-17-5	Zulässiger Grenzwert	200 ppm 380 mg/m3	Deutschland. Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz - TRGS 900 (AGW)
Weitere Information	bei Einhaltung des AGW-Wertes nicht fruchtschädigend			
		Spitzenbegrenzungswert	1.000 ppm 1.520 mg/m3	Deutschland. Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz - TRGS 900 (AGW)

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akute Wirkungen, Lokale Effekte	1900 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Chronische Wirkun-	343 mg/kg

esemtan® active gel *Kein Änderungsdienst!*

Version 02.04 Überarbeitet am: 14.11.2018 Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
 Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

	Arbeitnehmer	Einatmung	gen Chronische Wirkun- gen	950 mg/m3
--	--------------	-----------	----------------------------------	-----------

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Boden	0,63 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : strukturviskos
- Farbe : farblos
- Geruch : nach Campher
- Geruchsschwelle : nicht bestimmt
- pH-Wert : ca. 5 - 6 (20 °C)
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : < -5 °C
- Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/Siedebereich : ca. 80 °C
- Flammpunkt : 20 °C
Methode: DIN 53213, Teil 1
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht anwendbar
- Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : 15 %(V)
Rohstoff
- Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 3,1 %(V)
Rohstoff
- Dampfdichte : Keine Daten verfügbar
- Relative Dichte : ca. 0,92 g/cm3 (20 °C)

esemtan® active gel *Kein Änderungsdienst!*

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
02.04 14.11.2018 Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : in jedem Verhältnis (20 °C)

Verteilungskoeffizient: n- : Nicht anwendbar
Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, dynamisch : 1.600 - 2.400 mPa*s (20 °C)
Methode: DIN 53019

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Normalerweise keine zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Normalerweise keine zu erwarten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 15.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 50 mg/l

esemtan® active gel **Kein Änderungsdienst!**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
02.04 14.11.2018 Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5.000 mg/kg

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 8.300 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Maus): 39 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 20.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Verursacht schwere Augenreizung.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Bewertung : Enthält keinen Stoff (keine Stoffe), der (die) als sensibilisierend eingestuft ist (sind).
Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen durch Hautkontakt Sensibilisierung bewirken.

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Art des Testes : Maximierungstest
Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

esemtan® active gel *Kein Änderungsdienst!*

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
02.04 14.11.2018 Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Spezies : Ratte
NOAEL : 1.730 mg/kg
LOAEL : 3.160 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 d

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 8.140 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 5.000 mg/l
Daphnien und anderen wir- Expositionszeit: 48 h
bellosen Wassertieren

Toxizität gegenüber Algen : IC50 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD 301D / EEC 84/449 C6

Chemischer Sauerstoffbedarf : 9.400 mg/l
(CSB) Testsubstanz: 1 % ige Lösung

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

esemtan® active gel **Kein Änderungsdienst!**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
02.04 14.11.2018 Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,14
Octanol/Wasser Methode: Berechneter Wert

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Ethanol:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hin- : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
weise

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Produkt gemäß der aufgeführten Abfallschlüssel-Nr. entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Verpackungen nach Restentleerung der Wertstoffsammlung zuführen.

Abfallschlüssel für das unge- : AVV 070604
brauchte Produkt

Abfallschlüssel für das unge- : Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Fetten, Schmiermitteln, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR : UN 1170

IMDG : UN 1170

IATA : UN 1170

esemtan® active gel *Kein Änderungsdienst!*Version
02.04Überarbeitet am:
14.11.2018Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR : ETHANOL, LÖSUNG
IMDG : ETHANOL SOLUTION
IATA : ETHANOL SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : F1
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 33
Gefahrzettel : 3

IMDG
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-D

IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 364
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Flammable Liquid

IATA (Passagier)
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Flammable Liquid

14.5 Umweltgefahren

ADR
Umweltgefährdend : nein

IMDG
Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinrichtung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

esemtan® active gel **Kein Änderungsdienst!**

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
02.04 14.11.2018 Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P5c **ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**

Wassergefährdungsklasse : Einstufung gemäß AwSV vom 18. April 2017
WGK 1 schwach wassergefährdend

Flüchtige organische Verbindungen : Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 49 %
Richtlinie 2010/75/EU zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen

Sonstige Vorschriften:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Richtlinie 2000/39/EG zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische

esemtan® active gel *Kein Änderungsdienst!*

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 21.11.2016
02.04	14.11.2018	Datum der ersten Ausgabe: 23.07.2001

Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECl - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Klassifizierung und angewendetes Verfahren zur Herleitung der Einstufung für Gemische gemäß EU- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 2, H225 : Basierend auf Prüfdaten.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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 vermischt, 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.