

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch
Bearbeitungsdatum : 18.11.2012
Druckdatum : 18.11.2012

Version : 1.0.0 (-)

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch

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

Relevante identifizierte Verwendungen

VistaScan Speicherfolien-Reinigungstücher eignen sich für die Reinigung und Desinfektion von Speicherfolien.

Produktkategorien

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

orochemie GmbH + Co. KG

Straße : Max-Planck-Straße 27

Postleitzahl/Ort : 70806 Kornwestheim

Telefon : +49 7154 1308-0

Telefax : +49 7154 1308-40

Ansprechpartner für Informationen : DÜRR DENTAL AG, Postfach 1264, D-74302 Bietigheim-Bissingen
Telefon: +49 7142 705-0, Telefax: +49 7142 61365, info@duerr.de

1.4 Notrufnummer

D: +49 30 306860790 Giftnotruf Berlin / INT: +49 6132 84463 (24 h/7 d) / CH: 145

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Leichtentzündlich.

F ; R 11

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Gefahrensymbole und Gefahrenbezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen



F+ ; Leichtentzündlich

R-Sätze

11 Leichtentzündlich.

S-Sätze

16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

25 Berührung mit den Augen vermeiden.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch
Bearbeitungsdatum : 18.11.2012
Druckdatum : 18.11.2012

Version : 1.0.0 (-)

3.2 Gemische

Beschreibung

VistaScan Speicherfolien-Reinigungstuch enthält Alkohol.

Gefährliche Inhaltsstoffe

1 Tuch enthält:

2-PROPANOL ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119457558-25 ; EG-Nr. : 200-661-7 ; CAS-Nr. : 67-63-0

Gewichtsanteil : 4 g

Einstufung 67/548/EWG : F ; R11 Xi ; R36 R67

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 2 ; H225 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H336

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bei Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Sprühwasser. Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Keine bekannt.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzausrüstung auf Umgebungsbrand abstimmen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch
Bearbeitungsdatum : 18.11.2012
Druckdatum : 18.11.2012

Version : 1.0.0 (-)

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Alle Zündquellen entfernen. Bei der Arbeit nicht rauchen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Sonstige Angaben

Gebrauchtes Tuch über den Hausmüll entsorgen - nicht in die Toilette werfen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung auf dem Gebinde beachten.

Schutzmaßnahmen

Brandschutzmaßnahmen

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Bei der Arbeit nicht rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von Lebensmitteln getrennt lagern. Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen sowie mit leichtentzündlichen Feststoffen lagern.

Lagerklasse : 4.1B

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0

Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	AGW (D)
Grenzwert :	400 ppm / 1000 mg/m ³
Bemerkung :	15 min Durchschnittswert
Grenzwerttyp (Herkunftsland) :	TRGS 900 (D)
Grenzwert :	200 ppm / 500 mg/m ³
Spitzenbegrenzung :	2(II)
Bemerkung :	Y
Version :	02.07.2009

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch
Bearbeitungsdatum : 18.11.2012
Druckdatum : 18.11.2012

Version : 1.0.0 (-)

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)
Grenzwert : nicht relevant

Biologische Grenzwerte

2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 (D)
Parameter : Aceton / Vollblut (B) / Expositionsende bzw. Schichtende
Grenzwert : 50 mg/l
Version : 31.03.2004

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 (D)
Parameter : Aceton / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende
Grenzwert : 50 mg/l
Version : 31.03.2004

DNEL / DMEL und PNEC-Werte

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

DNEL / DMEL

Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Verbraucher) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)
Grenzwert : 319 mg/kg
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Verbraucher) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)
Grenzwert : 89 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Verbraucher) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)
Grenzwert : 26 mg/kg
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Industrie) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)
Grenzwert : 888 mg/kg
Grenzwerttyp : DNEL/DMEL (Industrie) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeit (wiederholt)
Grenzwert : 500 mg/m³

PNEC

Grenzwerttyp : PNEC (Industrie) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert : 140,9 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Industrie) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert : 140,9 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Industrie) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert : 552 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Industrie) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)
Grenzwert : 552 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Industrie) (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Boden
Grenzwert : 28 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch
Bearbeitungsdatum : 18.11.2012
Druckdatum : 18.11.2012

Version : 1.0.0 (-)

Augen- / Gesichtsschutz

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Hautschutz

Handschutz

Kurzzeitkontakt (Level 2: < 30 min): Einmal-Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,1 mm.

Langzeitkontakt (Level 6: < 480 min): Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,7 mm. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

Körperschutz

Körperschutz: nicht erforderlich.

Atemschutz

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Technische Maßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Für ausreichende Lüftung sorgen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand : Tücher

Farbe : weiß

Geruch

mild aromatisch Alkohol.

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Schmelzpunkt / Schmelzbereich : (1013 hPa)

nicht anwendbar

Siedepunkt / Siedebereich : (1013 hPa)

nicht anwendbar

Flammpunkt :

nicht relevant

DIN 51755

Zündtemperatur :

brennbar

Untere Explosionsgrenze :

nicht relevant

Obere Explosionsgrenze :

nicht relevant

Dampfdruck : (50 °C)

nicht relevant

Dichte : (20 °C)

keine/keiner

Lösemitteltrennprüfung : (20 °C)

nicht anwendbar

Wasserlöslichkeit : (20 °C)

nicht relevant

pH-Wert :

nicht zutreffend

9.2 Sonstige Angaben

Keine

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine bekannt.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch
Bearbeitungsdatum : 18.11.2012
Druckdatum : 18.11.2012

Version : 1.0.0 (-)

Es liegen keine Informationen vor.

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Wirkungen

Akute orale Toxizität

Parameter : LD50 (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Oral
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 5280 mg/kg

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

2-Propanol: Reizt die Schleimhäute, narkotische Wirkung.

Akute dermale Toxizität

Parameter : LD50 (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Kaninchen
Wirkdosis : 12800 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Parameter : LD50 (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 47,5 mg/l

Reizung und Ätzwirkung

leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant

Sensibilisierung

Keine Daten vorhanden.

11.4 Zusätzliche Angaben

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Spezies : Pimephales promelas (Dickkopfelritze)
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis : 9640 mg/l
Expositionszeitdauer : 96 h

Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität

Parameter : EC50 (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität
Wirkdosis : 13299 mg/l
Expositionszeitdauer : 48 h

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch
Bearbeitungsdatum : 18.11.2012
Druckdatum : 18.11.2012

Version : 1.0.0 (-)

Akute (kurzfristige) Algentoxizität

Parameter : EC50 (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Algentoxizität
Wirkdosis : > 1000 mg/l
Expositionsdauer : 72 h

Bakterientoxizität

Parameter : EC10 (2-PROPANOL ; CAS-Nr. : 67-63-0)
Spezies : Pseudomonas putida
Auswerteparameter : Bakterientoxizität
Wirkdosis : 5175 mg/l
Expositionsdauer : 18 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abiotischer Abbau

Keine Daten vorhanden.

Biologischer Abbau

Keine Daten vorhanden.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden

Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente

Tücher Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Weitere ökologische Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Gebrauchtes Tuch über den Hausmüll entsorgen - nicht in die Toilette werfen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.1 UN-Nummer

Keine

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Keine

14.3 Transportgefahrenklassen

Keine

14.4 Verpackungsgruppe

Keine

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch
Bearbeitungsdatum : 18.11.2012
Druckdatum : 18.11.2012

Version : 1.0.0 (-)

14.5 Umweltgefahren

Keine

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

14.8 Zusätzliche Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Sondervorschrift 216

Seeschifftransport (IMDG)

Sondervorschrift 216

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Sonderbestimmung A 46 (IATA)

15. Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Jugendliche dürfen nach der Richtlinie 94/33/EG mit dem Produkt nur umgehen, soweit schädliche Einwirkungen von Gefahrstoffen vermieden werden.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Brennbare Flüssigkeit (R11), GefStoffV : Anhang III Nr. 1 (Brand- und Explosionsgefahren) und § 7 Abs. 3 beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Keine

16.2 Abkürzungen und Akronyme

Keine

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1207/2008 [CLP]

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

Flam. Sol. 1 ; H228 - Entzündbare Feststoffe : Kategorie 1 ; Entzündbarer Feststoff.

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

Gefahrenpiktogramme



Flamme (GHS02)

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : VistaScan Speicherfolien Reinigungstuch
Bearbeitungsdatum : 18.11.2012
Druckdatum : 18.11.2012

Version : 1.0.0 (-)

H228 Entzündbarer Feststoff.

Sicherheitshinweise

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305/351/338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
11 Leichtentzündlich.
36 Reizt die Augen.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.
Dr. Klaus-Michael Wolf Tel.: +49 7154 1308-27 · Fax.: +49 7154 1308-40 · info@orochemie.de
Dipl. Ing. Elisabeth Gehring Tel.: +49 7154 1308-37

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.