

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.06.2021

Druckdatum: 28.06.2021

Version: 5

Seite 1/9



Powering Business Worldwide

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

REACH-Nr.:

01-2119488716-22

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Getränkebehandlungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Eaton Technologies GmbH

Langenlonsheim Branch

An den Nahewiesen 24

55450 Langenlonsheim

Germany

Telefon: +49 6704 204-0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

Telefax: +49 6704 204-121

E-Mail: SDB@Eaton.com

Webseite: www.eaton.com/filtration

1.4. Notrufnummer

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische (<i>Self-heat. 2</i>)	H252: In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.	

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H252 In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.

Sicherheitshinweise Prävention

P235 + P410 Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Lagerung

P407 Luftspalt zwischen Stapeln oder Paletten lassen.

P413 Schüttgut in Mengen von mehr als 50.000 kg/110.200 lbs bei Temperaturen nicht über 50 °C/122 °F aufbewahren.

P420 Getrennt aufbewahren.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.06.2021

Druckdatum: 28.06.2021

Version: 5

Seite 2/9



Powering Business Worldwide

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.

Keine geschlossenen Behälter mit nasser Aktivkohle betreten. Nasse Aktivkohle entzieht der Umgebungsluft Sauerstoff. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Unfallverhütungsvorschriften beachten.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Beschreibung:

Phosphorsäureaktivierte Aktivkohle (CAS Nr.: 7440-44-0).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Anschließend nachwaschen mit: Wasser und Seife

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Nach Augenkontakt:

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

Nach Verschlucken:

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Sprühwasser, Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl,

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Material glimmt unter Bildung von Kohlenmonoxid und Kohlendioxid. Adsorbierte Substanzen verbrennen oder werden freigesetzt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlendioxid (CO₂)

Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung: Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.06.2021

Druckdatum: 28.06.2021

Version: 5

Seite 3/9



Powering Business Worldwide

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

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:

Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

Staub nicht einatmen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung:

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubbildung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Auf sorgfältigen Umgang achten, Staubentwicklung vermeiden. Unnötigen Haut- und Augenkontakt vermeiden. Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung tragen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Staub kann mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Von brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

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

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Stoff, brennbar. Oxidationsmittel, Starke Säure.

Alle Zündquellen entfernen.

Vor Hitze schützen.

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 4.2 - Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Schüttgut in Mengen von mehr als ... kg/... lbs bei Temperaturen nicht über ... °C/... °F aufbewahren.

50.000 kg

50 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.06.2021

Druckdatum: 28.06.2021

Version: 5

Seite 4/9



Powering Business Worldwide

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

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
TRGS 900 (DE)	Aktivkohle CAS 7440-44-0 CAS-Nr.: 7440-44-0 EG-Nr.: 231-153-3	① 1,25 mg/m ³ ② 2,5 mg/m ³ ⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)
TRGS 900 (DE)	Aktivkohle CAS 7440-44-0 CAS-Nr.: 7440-44-0 EG-Nr.: 231-153-3	① 10 mg/m ³ ② 20 mg/m ³ ⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)
DFG (DE)	Aktivkohle CAS 7440-44-0 CAS-Nr.: 7440-44-0 EG-Nr.: 231-153-3	① 0,3 mg/m ³ ② 2,4 mg/m ³ ⑤ (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)
DFG (DE)	Aktivkohle CAS 7440-44-0 CAS-Nr.: 7440-44-0 EG-Nr.: 231-153-3	① 4 mg/m ³ ⑤ (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Aktivkohle CAS 7440-44-0 CAS-Nr.: 7440-44-0 EG-Nr.: 231-153-3	1,8 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Aktivkohle CAS 7440-44-0 CAS-Nr.: 7440-44-0 EG-Nr.: 231-153-3	0,9 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Daten verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Zusätzliche Augenschutzmaßnahmen: Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden

Hautschutz:

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Handschutz: Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/den Stoff/die Zubereitung abgegeben werden. Auswahl des Handschuhs unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Geeignetes Material: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchbruchzeit:: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.06.2021

Druckdatum: 28.06.2021

Version: 5

Seite 5/9



Powering Business Worldwide

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: hohen Konzentrationen
Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (DIN EN 147) P 2

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

8.3. Zusätzliche Hinweise

Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Pulver

Farbe: schwarz

Geruch: keine/keiner

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	2 - 8			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	nicht bestimmt			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	> 250 °C			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Relative Dichte	nicht bestimmt			
Schüttdichte	250 - 600 kg/m ³			
Wasserlöslichkeit	nicht bestimmt			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			

9.2. Sonstige Angaben

Entzündlichkeit (Feststoff/Gas): Entzündlich

Explosionsgefahr: Bei Normalbedingungen geht von dem Produkt keine Explosionsgefährdung aus. Unter ungünstigen Umständen ist die Bildung explosionsfähiger Staub-Luftgemische nicht auszuschließen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

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

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.06.2021

Druckdatum: 28.06.2021

Version: 5

Seite 6/9



Powering Business Worldwide

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig; jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Zündquellen, Kontakt mit starken Oxidationsmitteln und brennbaren Stoffen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Bei Normalbedingungen geht von dem Produkt keine Explosionsgefährdung aus. Unter ungünstigen Umständen ist die Bildung explosionsfähiger Staub-Luftgemische nicht auszuschließen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Stoffname	Toxikologische Angaben
Aktivkohle CAS 7440-44-0 CAS-Nr.: 7440-44-0 EG-Nr.: 231-153-3	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD 423 LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >8,5 ppmV 1 h (Ratte) OECD 403

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität:

Negative ökologische Wirkungen sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.06.2021

Druckdatum: 28.06.2021

Version: 5

Seite 7/9



Powering Business Worldwide

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Zusätzliche Angaben:

Weitere ökologische Hinweise: Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation / Bewertung:

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Die Entsorgung hat gemäß den gültigen Vorgaben zu erfolgen. EAK-Abfallschlüssel sind branchen- und prozessspezifisch vom jeweiligen Abfallerzeuger zuzuordnen und der Entsorgungsweg ist entsprechend zu wählen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschifftransport (IMDG)	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
UN 1362	UN 1362	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
KOHLE, AKTIVIERT	CARBON, ACTIVATED	
14.3. Transportgefahrenklassen		
 4.2	 4.2	
14.4. Verpackungsgruppe		
III	III	
14.5. Umweltgefahren		
Nein	Nein	

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.06.2021

Druckdatum: 28.06.2021

Version: 5

Seite 8/9



Powering Business Worldwide

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschifftransport (IMDG)	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender		
Sondervorschriften: Freigestellte Mengen (EQ): Gefahr-Nr. (Kemler- zahl): 40 Klassifizierungscode: - Bemerkung: Unterl iegt nicht der Klasse 4.2. (gemäß 2.2.42.1.5 ADR) bei Transport des Produktes in Säcken oder Big-Bags/IBC < 3m ³ .	Sondervorschriften: Freigestellte Mengen (EQ): EmS-Nr.: F-A , S-J Bemerkung: Unterl iegt nicht der Klasse 4.2. (gemäß 2.2.42.1.5 ADR) bei Transport des Produktes in Säcken oder Big-Bags/IBC < 3m ³ .	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

 [DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:

nwg - nicht wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Keine Daten verfügbar

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

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

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

Gefahrenklassen und Gefahren- kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungs- verfahren
selbsterhitzungsfähige Stoffe und Ge- mische (<i>Self-heat. 2</i>)	H252: In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.	

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

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 28.06.2021

Druckdatum: 28.06.2021

Version: 5

Seite 9/9



Powering Business Worldwide

SIHA Aktivkohle FA / Aktivkohle UF / Aktivkohle PF-UF

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.