

Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel
Artikelnummer : 0135__144 Version (Überarbeitung) : 2.1.0 (2.0.0)
Bearbeitungsdatum : 22.08.2018 Druckdatum : 22.08.2018

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

1.1 Produktidentifikator

SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel (0135__144)

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Produktkategorien [PC]

PC9b - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton

Verwendungsbereiche [SU]

SU21 - Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Glutolin Renovierungsprodukte GmbH

Straße : Im Schedetal 1

Postleitzahl/Ort : 34346 Hann. Münden

Telefon : +49 (0)5541 7003-03

Telefax : +49 (0)5541 7003-50

Ansprechpartner für Informationen :

E-Mail (fachkundige Person) : sds@glutolin.de

Webseite : www.glutolin.de

1.4 Notrufnummer

DEUTSCHLAND: Giftinformationszentrum-Nord Göttingen (24 h): 0551 - 19240

ÖSTERREICH: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH: 01 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Irrit. 2 ; H315 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 2 ; Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 ; H335 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kategorie 3 ; Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Ätzwirkung (GHS05) · Ausrufezeichen (GHS07)

Signalwort

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

PORTLANDZEMENT ; CAS-Nr. : 65997-15-1

Handelsname : SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel
Artikelnummer : 0135__144 Version (Überarbeitung) : 2.1.0 (2.0.0)
Bearbeitungsdatum : 22.08.2018 Druckdatum : 22.08.2018

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261 Einatmen von Staub vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

2.3 Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt

Das Bindemittel Zement reagiert mit Wasser alkalisch. Bei Einbringung in Gewässer oder Kanalisation Erhöhung des pH-Wertes.

2.4 Zusätzliche Hinweise

Durch die Verwendung von Zement in unserer Rezeptur, der bereits durch den Einsatz von chromatarmen Rohstoffen bei seiner Herstellung weniger als 2ppm (0,0002%) lösliches Chrom VI enthält, entfällt auf unseren Verpackungen das durch die REACH-Verordnung 1907/2006/EG, Anhang XVII, 47., geforderte Ablaufdatum.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Bestehend aus: Portlandzement, Quarzsand, Calciumcarbonat, Polyvinylacetatpulver, Celluloseether und Hilfsmittel

Gefährliche Inhaltsstoffe

SILICIUMDIOXID (QUARZSAND) ; REACH-Registrierungsnr. : Annex V,7 ; EG-Nr. : 238-878-4; CAS-Nr. : 14808-60-7

Gewichtsanteil : $\geq 50 - < 60$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Keine

PORTLANDZEMENT ; REACH-Registrierungsnr. : 02-2119682167-31 ; EG-Nr. : 266-043-4; CAS-Nr. : 65997-15-1

Gewichtsanteil : $\geq 20 - < 25$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Skin Irrit. 2 ; H315 STOT SE 3 ; H335

CALCIUMCARBONAT (Allgemeiner Staubgrenzwert) ; REACH-Registrierungsnr. : Annex V,7. ; EG-Nr. : 215-279-6; CAS-Nr. : 1317-65-3

Gewichtsanteil : $\geq 15 - < 20$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Keine

POLYVINYLACETATDISPERSIONSPULVER (Allgemeiner Staubgrenzwert) ; REACH-Registrierungsnr. : Art. 2 (9) ; CAS-Nr. : 9003-20-7

Gewichtsanteil : $\geq 1 - < 5$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Keine

CALCIUMFORMIAT ; REACH-Registrierungsnr. : 01-2119486476-24 ; EG-Nr. : 208-863-7; CAS-Nr. : 544-17-2

Gewichtsanteil : $\geq 1 - < 1,5$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318

Zusätzliche Hinweise

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

Handelsname :	SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel	Version (Überarbeitung) :	2.1.0 (2.0.0)
Artikelnummer :	0135__144	Druckdatum :	22.08.2018
Bearbeitungsdatum :	22.08.2018		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden. Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Vor Feuchtigkeit und Wasser schützen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Handelsname : SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel
Artikelnummer : 0135__144 Version (Überarbeitung) : 2.1.0 (2.0.0)
Bearbeitungsdatum : 22.08.2018 Druckdatum : 22.08.2018

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel fernhalten.

Brandschutzmaßnahmen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 13

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Nicht im Freien lagern. Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung auf dem Gebinde beachten.

Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter : Abkühlung unter 0°C vermeiden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung

Technisches Merkblatt beachten.

Branchenlösungen

GISBAU - GISCODE für zementhaltige Produkte: ZP1

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

SILICIUMDIOXID (QUARZSAND) ; CAS-Nr. : 14808-60-7

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Parameter : alveolengängige Fraktion
Grenzwert : 0,15 mg/m³
Version : 02.01.2005

PORTLANDZEMENT ; CAS-Nr. : 65997-15-1

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Parameter : E: einatembare Fraktion
Grenzwert : 5 mg/m³
Version : 19.09.2013

INHALTSSTOFFE mit Allgemeinen Staubgrenzwert

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Parameter : alveolengängige Fraktion
Grenzwert : 1,25 mg/m³
Spitzenbegrenzung : 2(II)
Version : 08.06.2017

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Parameter : gemessen als einatembare Fraktion
Grenzwert : 10 mg/m³
Spitzenbegrenzung : 2(II)
Version : 08.06.2017

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel
Artikelnummer : 0135__144 Version (Überarbeitung) : 2.1.0 (2.0.0)
Bearbeitungsdatum : 22.08.2018 Druckdatum : 22.08.2018

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)
Grenzwert : nicht relevant

Bemerkung

Der AGW-Wert 0,15mg/m³ von Siliciumdioxid ist gültig für Quarzfeinstaub < 5µm.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz

Korbbrille

Hautschutz

Handschutz

Bei häufigerem Handkontakt : Gummihandschuhe. PVC (Polyvinylchlorid)

Körperschutz

Geschlossene Arbeitskleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

Atemschutz

Geeignetes Atemschutzgerät

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitseende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe auch Kapitel 6 und 12.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand : fest: Pulver

Farbe : weiß

Geruch

charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	(1013 hPa)	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich :	(1013 hPa)	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt :		keine/keiner
Zündtemperatur :		keine/keiner
Untere Explosionsgrenze :		Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze :		Keine Daten verfügbar
Dampfdruck :	(50 °C)	Keine Daten verfügbar
Dichte :	(20 °C)	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte :		ca. 1300 kg/m ³
Lösemitteltrennprüfung :	(20 °C)	keine/keiner
Wasserlöslichkeit :	(20 °C)	unlöslich
pH-Wert :	(20 °C / 50 g/l)	12
Auslaufzeit :	(23 °C)	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität :	(40 °C)	nicht relevant
VOC-Wert :		< 1 g/l

9.2 Sonstige Angaben

Keine

Handelsname : SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel
Artikelnummer : 0135__144 Version (Überarbeitung) : 2.1.0 (2.0.0)
Bearbeitungsdatum : 22.08.2018 Druckdatum : 22.08.2018

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Bei Reaktionen mit Säuren: Wärmeentwicklung.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Akute orale Toxizität

Parameter : LD50 (SILICIUMDIOXID (QUARZSAND) ; CAS-Nr. : 14808-60-7)
Expositionsweg : Oral
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 3160 mg/kg

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Durch dieses Produkt sind gesundheitsschädliche Wirkungen, unter Beachtung der arbeitshygienischen Maßnahmen, bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten. Verursacht Hautreizungen. Gefahr ernster Augenschäden. Reizt die Atmungsorgane.

Spezifische Symptome im Tierversuch

Keine Daten verfügbar

Reizung und Ätzwirkung

Keine Daten verfügbar

Sensibilisierung

Keine Daten verfügbar

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Keine Daten verfügbar

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Keine Daten verfügbar

Keimzellmutagenität

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Handelsname :	SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel	Version (Überarbeitung) :	2.1.0 (2.0.0)
Artikelnummer :	0135__144	Druckdatum :	22.08.2018
Bearbeitungsdatum :	22.08.2018		

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

Verhalten in Kläranlagen

Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauproduktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

Biologischer Abbau

Zubereitung aus mineralischen Stoffen, biologisch nicht abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Veränderung des pH-Wertes, Beeinflussung aquatischer Lebewesen möglich.

12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Zusätzliche Angaben

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

Pulver:

06 02 99

Eingetrocknet bzw. Durchgehärtet:

17 01 01

Abfallbezeichnung

Pulver:

Abfälle a.n.g

Eingetrocknet bzw. Durchgehärtet:

Beton

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 01

beziehungsweise

15 01 05

Abfallbezeichnung

Papier und Pappe

beziehungsweise

Verbundverpackung

Handelsname :	SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel	Version (Überarbeitung) :	2.1.0 (2.0.0)
Artikelnummer :	0135__144	Druckdatum :	22.08.2018
Bearbeitungsdatum :	22.08.2018		

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften

Chromatarm gemäß EU-Verordnung 1907/2006, Anhang XVII (47)

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gem. Verordnung EG Nr. 648/2004

- dieses Produkt unterliegt nicht der EG-Detergenzienverordnung Nr.648/2004.

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken

- unterliegt nicht der DecoPaint-Richtlinie(2004/42/EG).

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß AwSV

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

15.3 Zusätzliche Angaben

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV).

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

11. Reizung und Atzwirkung · 11. Sensibilisierung

16.2 Abkürzungen und Akronyme

Keine

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname :	SchimmelX Schimmel-Blocker Reparaturspachtel	Version (Überarbeitung) :	2.1.0 (2.0.0)
Artikelnummer :	0135__144	Druckdatum :	22.08.2018
Bearbeitungsdatum :	22.08.2018		

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

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.
