

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30  
außen und innen  
**Artikelnummer :** 0331\_\_000  
**Version (Überarbeitung) :** 6.0.0 (5.2.0)  
**Bearbeitungsdatum :** 09.10.2020  
**Druckdatum :** 09.10.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30  
außen und innen (0331\_\_000)

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

###### Produktkategorie [PC]

PC9b - PC 9b - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierten

###### Verwendungssektoren [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)

PUFAS Werk KG

**Straße :** Im Schedetal 1

**Postleitzahl/Ort :** 34346 Hann. Münden

**Telefon :** +49 (0)5541 7003-01

**Telefax :** +49 (0)5541 7003-50

##### Ansprechpartner für Informationen :

E-Mail (fachkundige Person) : [sds@pufas.de](mailto:sds@pufas.de)

Webseite : [www.pufas.de](http://www.pufas.de)

#### 1.4 Notrufnummer

+49 (0)5541 7003-41/-64

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten (Mo-Do 8 - 16 Uhr, Fr 8 - 12.30 Uhr) besetzt.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Keine

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält wissentlich keine Inhaltsstoffe, die PBT / vPvB klassifiziert oder in der SVHC-Kandidatenliste enthalten sind.

##### 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.

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30  
außen und innen

**Artikelnummer :** 0331\_\_000      **Version (Überarbeitung) :** 6.0.0 (5.2.0)

**Bearbeitungsdatum :** 09.10.2020      **Druckdatum :** 09.10.2020

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Beschreibung

Bestehend aus: Zement, mineralische Füllstoffe, Dispersionspulver und Hilfsmittel

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

TONERDESCHMELZZEMENT (Allgemeiner Staubgrenzwert) ; EG-Nr. : 266-045-5; CAS-Nr. : 65997-16-2

Gewichtsanteil :  $\geq 30 - < 40$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Keine

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

Gewichtsanteil :  $\geq 20 - < 30$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Keine

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

Gewichtsanteil :  $\geq 10 - < 15$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Keine

##### Zusätzliche Hinweise

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

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.

# Sicherheitsdatenblatt

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



<b>Handelsname :</b>	pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30 außen und innen	<b>Version (Überarbeitung) :</b>	6.0.0 (5.2.0)
<b>Artikelnummer :</b>	0331__000	<b>Druckdatum :</b>	09.10.2020
<b>Bearbeitungsdatum :</b>	09.10.2020		

### 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

## 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

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30  
außen und innen

**Artikelnummer :** 0331\_\_000      **Version (Überarbeitung) :** 6.0.0 (5.2.0)

**Bearbeitungsdatum :** 09.10.2020      **Druckdatum :** 09.10.2020

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

INHALTSSTOFFE mit Allgemeinen Staubgrenzwert

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : alveolengängige Fraktion  
Grenzwert : 1,25 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(II)  
Version : 29.03.2019

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : gemessen als einatembare Fraktion  
Grenzwert : 10 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(II)  
Version : 29.03.2019

CALCIUMSULFAT ; CAS-Nr. : 7778-18-9

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : A: alveolengängige Fraktion  
Grenzwert : 6 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 29.03.2019

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

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

##### Bemerkung

Keine

#### 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 Hinweise

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

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe auch Kapitel 6 und 12.

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30 außen und innen  
**Artikelnummer :** 0331\_\_000  
**Version (Überarbeitung) :** 6.0.0 (5.2.0)  
**Bearbeitungsdatum :** 09.10.2020  
**Druckdatum :** 09.10.2020

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### Aussehen

**Aggregatzustand :** fest: Pulver

**Farbe :** weiß

##### Geruch

charakteristisch

##### Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :</b>	( 1013 hPa )		nicht bestimmt	
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b>	( 1013 hPa )		nicht bestimmt	
<b>Flammpunkt :</b>			keine/keiner	Brookfield
<b>Selbstentzündungstemperatur :</b>			keine/keiner	
<b>Untere Explosionsgrenze :</b>			Keine Daten verfügbar	
<b>Obere Explosionsgrenze :</b>			Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdruck :</b>	( 50 °C )		nicht relevant	
<b>Dichte :</b>	( 20 °C )		Keine Daten verfügbar	
<b>Schüttdichte :</b>		ca.	850	kg/m <sup>3</sup>
<b>Lösemitteltrennprüfung :</b>	( 20 °C )		nicht relevant	
<b>pH-Wert :</b>	( 20 °C / 50 g/l )	<	11,5	
<b>Auslaufzeit :</b>	( 23 °C )		nicht anwendbar	ISO-Becher 6 mm
<b>Kinematische Viskosität :</b>	( 40 °C )		nicht anwendbar	
<b>VOC-Wert :</b>		<	1	g/l

#### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

### 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 Toxizität

Keine Daten verfügbar

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30  
außen und innen

**Artikelnummer :** 0331\_\_000      **Version (Überarbeitung) :** 6.0.0 (5.2.0)

**Bearbeitungsdatum :** 09.10.2020      **Druckdatum :** 09.10.2020

### Akute orale Toxizität

Parameter : LD50 ( TONERDESCHMELZZEMENT (Allgemeiner Staubgrenzwert) ;  
CAS-Nr. : 65997-16-2 )

Expositionsweg : Oral

Spezies : Ratte

Wirkdosis : > 2000 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.

### Akute inhalative Toxizität

Parameter : LC50 ( TONERDESCHMELZZEMENT (Allgemeiner Staubgrenzwert) ;  
CAS-Nr. : 65997-16-2 )

Expositionsweg : Einatmen

Spezies : Ratte

Wirkdosis : > 5 mg/l

Expositionsdauer : 4 h

### Spezifische Wirkungen (Langzeit-Tierversuch)

Keine Daten verfügbar

### Ätzwirkung

Keine Daten verfügbar

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

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

### Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Es liegen keine Informationen vor.

#### Kläranlage

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.

# Sicherheitsdatenblatt

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



**Handelsname :** pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30  
außen und innen  
**Artikelnummer :** 0331\_\_000  
**Version (Überarbeitung) :** 6.0.0 (5.2.0)  
**Bearbeitungsdatum :** 09.10.2020  
**Druckdatum :** 09.10.2020

### 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

## 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.

# Sicherheitsdatenblatt

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



<b>Handelsname :</b>	pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30 außen und innen	<b>Version (Überarbeitung) :</b>	6.0.0 (5.2.0)
<b>Artikelnummer :</b>	0331__000	<b>Druckdatum :</b>	09.10.2020
<b>Bearbeitungsdatum :</b>	09.10.2020		

### 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**

- Dieses Produkt 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

02. Einstufung des Stoffs oder Gemischs · 02. Kennzeichnungselemente · 07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse

### 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. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

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

Keine

### 16.6 Schulungshinweise

Keine

### 16.7 Zusätzliche Angaben

Keine



# Sicherheitsdatenblatt

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



<b>Handelsname :</b>	pufaplast Flächen- und Fleckspachtel V30 außen und innen	<b>Version (Überarbeitung) :</b>	6.0.0 (5.2.0)
<b>Artikelnummer :</b>	0331__000	<b>Druckdatum :</b>	09.10.2020
<b>Bearbeitungsdatum :</b>	09.10.2020		

---

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.

---