

## NovaTec® Solub 45

Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : NovaTec® Solub 45

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Düngemittel

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : COMPO EXPERT GmbH  
Krögerweg 10  
D-48155 Münster

Telefon : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : info@compo-expert.com

#### 1.4 Notrufnummer

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h  
Telefon: +49 (0) 6132 - 84463

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise : Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Gemäß unseren Erfahrungen und den uns zur Verfügung gestellten Informationen hat das Produkt keine gesundheitsschädlichen Wirkungen, wenn es wie angegeben verwendet und

Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

gehandhabt wird.

---

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Düngemittel  
Dünger auf Basis:  
Harnstoff  
1H-Pyrazole, 3,4-dimethyl-,phosphate (1:1)

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Harnstoff	57-13-6  200-315-5  01-2119463277-33-XXXX		< 100

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Einatmen : Ruhe, Frischluft, Arzthilfe.

Nach Hautkontakt : Mit Wasser und Seife abwaschen.  
Wenn Reizwirkungen auftreten, Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen  
und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser  
nachtrinken.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Reizung  
Rötung  
Übelkeit  
Erbrechen

Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid  
Ammoniak  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

---

## NovaTec® Solub 45

Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

- Hinweise zum sicheren Umgang : Vor Verunreinigungen schützen.  
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Vor Wärmeeinwirkung schützen.  
Vor Feuchtigkeit schützen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht entzündlich. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Von brennbaren Stoffen fernhalten.
- Hygienemaßnahmen : Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Vor Verunreinigungen schützen. Bei loser Lagerung nicht mit anderen Düngemitteln mischen. Vor Feuchtigkeit schützen (Produkt ist hygroskopisch, Verbacken oder Zerfall möglich).
- Lagerklasse (TRGS 510) : 11, Brennbare Feststoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Nicht relevant

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

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

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
NovaTec® Solub 45	Arbeitnehmer	Hautkontakt		580 mg/kg
	Verbraucher	Einatmen		125 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken		42 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
NovaTec® Solub 45	Süßwasser	0,047 mg/l

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung**

Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

- 
- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille (Korbbrille) (EN 166)
- Handschutz
- Anmerkungen : Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).  
Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke  
Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke  
Polyvinylchlorid (PVC) - 0,7 mm Schichtdicke
- Haut- und Körperschutz : Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen.
- Atemschutz : Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.  
Partikelfilter EN 143 Typ P1 (niedriges Rückhaltevermögen  
(feste Partikel inerter Stoffe))

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

- Allgemeine Hinweise : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

---

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- Aggregatzustand : Granulat
- Farbe : verschiedene
- Geruch : schwach riechend, nach Ammoniak
- pH-Wert : ca. 9 - 10, Konzentration: 100 g/l (20 °C)
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich : ca. 133 °C
- h
- Siedepunkt/Siedebereich : Nicht anwendbar
- Flammpunkt : Nicht anwendbar
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht anwendbar

## NovaTec® Solub 45



Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

t	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: nicht leicht entzündlich
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: < 0,01 kPa
Dichte	: 1,33 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Schüttdichte	: ca. 780 - 830 kg/m <sup>3</sup>
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: ca. 590 g/l löslich (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: log Pow: ca. -1,59
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: ca. 133 °C Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Viskosität Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht brandfördernd

### 9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht : 60,06 g/mol

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Elektrostatische Aufladung vermeiden.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Nitrite  
Nitrate

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Ammoniak  
Ammoniakgas kann bei hohen Temperaturen freigesetzt werden.

---

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### Akute Toxizität

###### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 14.300 mg/kg

###### Inhaltsstoffe:

###### Harnstoff:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 14.300 mg/kg

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

###### Produkt:

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Nicht reizend.

##### Schwere Augenschädigung/-reizung

###### Produkt:

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis: Nicht reizend.

##### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

###### Produkt:

Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

Ergebnis: nicht sensibilisierend

### **Keimzellmutagenität**

#### **Produkt:**

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Enthält laut GHS keine gefährlichen Bestandteile

### **Karzinogenität**

#### **Produkt:**

Anmerkungen: Enthält keinen als krebserzeugend eingestuftem Bestandteil

### **Reproduktionstoxizität**

#### **Produkt:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Reproduktionstoxizität

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Enthält keinen als reproduktionstoxisch eingestuftem Bestandteil

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### **Produkt:**

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

#### **Produkt:**

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Harnstoff:**

Spezies: Ratte  
NOAEL: 2.250 mg/kg  
Applikationsweg: Oral

### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### Weitere Information

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Goldorfe): 6.810 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test
- Toxizität gegenüber Algen : (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 8 h  
Art des Testes: sonstige
- Toxizität gegenüber Bakterien : EC20 (Pseudomonas putida): ca. > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 16 h  
Art des Testes: sonstige  
Anmerkungen: Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

#### Inhaltsstoffe:

##### Harnstoff:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 6.810 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 24 h
- Toxizität gegenüber Algen : (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 192 h

Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

- Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.
- Physikalisch-chemische Beseitigung : DOC-Abnahme ca. 96 %  
Anmerkungen: Ist in Kläranlagen eliminierbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

- Bioakkumulation : Anmerkungen: Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log Pow) ist eine Anreicherung in Organismen möglich.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

- Bewertung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

- Sonstige ökologische Hinweise : Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produkt : Verwendung in der Landwirtschaft prüfen.  
Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen.
- Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

## NovaTec® Solub 45



Version: 2.3  
Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022  
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:  
06.04.2023

---

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Anmerkungen : Nicht relevant

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

---

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext anderer Abkürzungen

(Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; 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; IMDG -

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NovaTec® Solub 45



Version: 2.3

Datum der letzten Ausgabe: 23.12.2022

Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2018

Überarbeitet am:

06.04.2023

---

Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISO - Internationale Organisation für Normung; 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; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; 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; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; GLP - Gute Laborpraxis

### Weitere Information

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 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.

DE / DE