



LOGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : LONGLIFE STONE WEST 10L
Identifikationsnummer : 61033

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Pflegemittel
Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : tana Chemie GmbH
Rheinallee 96
55120 Mainz
Telefon : +49613196403
Telefax : +4961319642414
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com
Verantwortliche/ausstellende Person
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer

+49(0)6131-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

Zusätzliche Kennzeichnung:

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : wässrige Dispersion

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr.	Konzentration (%)
-----------------------	-------------------	------------------------------------	-------------------



LONGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

	Registrierungsnummer	1272/2008)	
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0 203-919-7 01-2119475105-42		>= 5 - < 10

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Keine Information verfügbar.
- Risiken : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte :



LOGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. 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 : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

Lagerklasse (LGK) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten



LOGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Vor Frost schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Pflegemittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	AGW	6 ppm 35 mg/m ³	2009-07-02	DE TRGS 900
Weitere Information	:	AGS: Ausschuss für Gefahrstoffe Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

DNEL

2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
111-90-0: Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Gewerbliche Verwendung
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 37 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 18,3 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 9 mg/m³

Anwendungsbereich: Gewerbliche Verwendung
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte



LOGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

Wert: 18 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 37 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 18 mg/m³

PNEC

2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol
111-90-0:

: Süßwasser
Wert: 0,74 mg/l

Meerwasser
Wert: 0,074 mg/l

Süßwassersediment
Wert: 2,74 mg/kg

Meeresediment
Wert: 0,274 mg/kg

Boden
Wert: 0,15 mg/kg

STP
Wert: 500 mg/l

intermittierende Freisetzung
Wert: 10 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:
Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder
Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.
Handschuhdicke : 0,4 mm

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf
Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen
Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung,
 Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen
Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung



LONGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

waschen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.
Empfohlener Filtertyp:
ABEK-P3-Filter
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen
Räumen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe
möglichst verhindern.
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig

Farbe : weiß

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : ca. 8,4

Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : Keine Information verfügbar.

Flammpunkt : Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : ca. 1,030 g/cm³

Wasserlöslichkeit : dispergierbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Zündtemperatur : Keine Daten verfügbar



LOGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Frost schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Produkt

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Daten verfügbar

Weitere Information : Keine Daten verfügbar



LONGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

Inhaltsstoffe:

2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol

111-90-0:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte, männlich: 5.900 - 6.100 mg/kg

LD50 Oral Maus: 6.031 mg/kg

LD50 Oral Ratte: 6.429 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte: 5,24 mg/l
Expositionszeit: 4 h

LC0 Ratte: 0,025 mg/l
Expositionszeit: 8 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: 6 g/kg

LD50 Dermal Kaninchen: 9.143 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Schwere Augenschädigung/-
reizung : Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Augenreizung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Toxizität bei wiederholter
Verabreichung : Kaninchen: NOAEL: 300 mg/kg

Applikationsweg: Haut
Methode: siehe Freitext

Hund: NOAEL: 1.000 mg/kg

Methode: siehe Freitext

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Inhaltsstoffe:

2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol

111-90-0:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Salmo gairdneri): 13.400 mg/l
Expositionszeit: 96 h



LONGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

	LC50 (Carassius auratus (Goldfisch)): > 5.000 mg/l Expositionszeit: 24 h
	EC10 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 7,38 mg/l Expositionszeit: 7 d Methode: siehe Freitext
	NOEC (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 7,4 mg/l Expositionszeit: 7 d
	LC50 (Ictalurus punctatus): 6.010 mg/l Expositionszeit: 96 h Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.982 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 (Scenedesmus subspicatus): Expositionszeit: 96 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Bakterien	: EC50 (Pseudomonas putida): 36,9 g/l Expositionszeit: 3 h
	EC10 (Bakterien): 4.000 mg/l Expositionszeit: 16 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol
111-90-0:

Biologische Abbaubarkeit	: Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar. Biologischer Abbau: 90 % Expositionszeit: 28 d
--------------------------	--

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol
111-90-0:

Bioakkumulation	: Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log Pow: -0,54

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol
111-90-0:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	: Medium:Boden Koc: 12Anmerkungen: Hochmobil in Böden
---	--



LOGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

Abfallschlüssel-Nr. : Europäischer Abfallkatalog
080299
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR
Kein Gefahrgut
IMDG
Kein Gefahrgut
IATA
Kein Gefahrgut

14.4 Verpackungsgruppe

ADR



LOGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

14.5 Umweltgefahren

ADR

Kein Gefahrgut

Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA

Kein Gefahrgut

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

ZEU_SEVES3

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Anmerkungen: VVWS A4

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Organische Stoffe: : Anteilklasse 1: < 0,01 %
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 1999/13/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 5,15 %, 185,8 g/l

Richtlinie 1999/13/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 5,15 %, 53,03 g/l

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : <5% Nichtionische Tenside, Duftstoffe, PHENOXYETHANOL

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



LOGLIFE STONE WEST 10L

WM 0707623

Bestellnummer: 0707623

Version 1.12

Überarbeitet am 11.02.2016

Druckdatum 29.02.2016

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.

500000000830