

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

1.1 Produktidentifikator

Eurolub Kühlerschutz FGMR Ultra

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs	Frostschutzmittel
Verwendungen, von denen abgeraten wird	keine Verwendungen bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Eurolub GmbH
Straße:	Freisinger Str. 25 – 27
Ort:	D – 85386 Eching
Telefon:	+49 (0) 8165 / 9591 - 0
E-Mail:	info@eurolub.com
Internet:	www.eurolub.com
Auskunftgebender Bereich:	QM (info@eurolub.com)

1.4 Notrufnummern:

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar:
Mo – Do 9 – 15 Uhr, Fr 9 – 12 Uhr
+49 (0) 8165 / 9591 – 0

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft.

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Acute Tox.	Kategorie 4 H302:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
STOT RE	Kategorie 2 H373	Kann die Organe (Niere) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung 1272/2008/EG



Enthält: Ethylenglykol. Diethylenglykol. Kalium-2-ethylhexanoat

Signalwort: Achtung

H-Sätze:

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H373	Kann die Organe (Niere) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition.

P-Sätze:

P260	Staub/Gas/Nebel/Dampf nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch mit viel Wasser und Seife gründlich waschen.
P270	Bei Verwendung dieses Produktes nicht essen, trinken oder rauchen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P301+P312	Bei Verschlucken: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
P330	Mund ausspülen
P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Entsprechend der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung: Ethan-1,2-Diol/Ethylenglykol

2.3 sonstige Gefahren

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 **Stoff** Nicht anwendbar

3.2 Gemische

Stoffname	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethandiol, Glykol	CAS-Nr. 107-21-1 EG-Nr. 203-473-3 Index-Nr. 603-027-00-1 REACH-Nr. 01-2119456816-28	>90	Acute Tox. 4 (Oral), H302; STOT RE (Niere) 2, H373

Den vollen Wortlaut der hier genannten (EU)H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Zusätzliche Hinweise:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Symptomatische Behandlung.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome:

Nach Einatmen: Kann die Atemwege reizen. Folgende Symptome können auftreten: Husten, Schwindel, Kopfschmerzen.

Nach Hautkontakt: Kann über die Haut aufgenommen werden. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Nach Augenkontakt: Kann reizend sein. Folgende Symptome können auftreten: Erythem (Rötung).

Nach Verschlucken: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Schwäche, Bewusstlosigkeit. Folgende Symptome können auftreten: Leibschmerzen, Erbrechen, Übelkeit.

Andere schädliche Wirkungen: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht anwendbar.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr: nicht entzündbar

Spezifische Gefahren: Für ausreichend Lüftung sorgen. Umgebung räumen. Gefährliche Zersetzungsprodukte CO_x. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung. Im Brandfall: Umgebungsunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Umgebung räumen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für große Mengen: Produkt abpumpen.

Bei Resten: Mit geeignetem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Punkt 8 und 13

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz. Gebinde nach Produktentnahme sofort wieder verschließen, da das Produkt die Feuchtigkeit der Luft aufnimmt.

Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Temperaturklasse: T2 (Zündtemperatur >300 °C).

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen an einem trockenen Ort aufbewahren. Die Lagerung in verzinkten Behältern wird nicht empfohlen.

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (ursprünglich VCI, Deutschland): (10) Brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte:
Ethandiol, Glykol (107-21-1)

TWA-Wert 52 mg/m³ ; 20 ppm (OEL (EU)) indikativ
STEL-Wert 104 mg/m³ ; 40 ppm (OEL (EU)) indikativ
Hauteffekt (OEL (EU))
Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden.
Einstufung der Kurzzeitexposition: (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol
Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder
atemwegssensibilisierende Stoffe
AGW 26 mg/m³ ; 10 ppm (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol
Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2
Summe aus Dampf und Aerosol.
Hauteffekt (TRGS 900 (DE)), Dampf und Aerosol
Der Stoff kann über die Haut aufgenommen werden

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz: Atemschutz bei Freisetzung von Dämpfen/Aerosolen. Kombinationsfilter organische Gase/Dämpfe und feste und flüssige Partikel (z. B. EN 14387 Typ A-P2)

Handschutz: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke. Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Hersteller zu beachten.

Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166)

Körperschutz: Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Umweltexposition: Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition können dem Abschnitt 6 entnommen werden.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:	flüssig, leicht, opak
Farbe:	variabel oder farblos
Geruch:	mild
Geruchswelle:	Keine Daten vorhanden
pH-Wert:	8,2 – 8,6
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-18°C
Siedebeginn und Siedebereich:	>160°C
Flammpunkt:	>124°C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Kann auf der Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt werden.
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	nicht entzündbar.
Untere Explosionsgrenze:	3,4 % (V) (Luft) (20°C)
Obere Explosionsgrenze:	15,1 % (V) (Luft) (20°C)
Zündtemperatur:	420 °C

Dampfdruck:	0,2 mbar @20°C
Dichte:	1,124 (@20°C)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.
Selbstentzündungstemperatur:	nicht selbstentzündlich
Thermische Zersetzung:	Keine Zersetzung bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung
Viskosität kinematisch:	20 – 30 mm ² /s (@ 20°C)
Explosive Eigenschaften:	nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften:	Nicht brandfördernd

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit mit Wasser: beliebig mischbar

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bei vorschriftsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine zu vermeidenden Bedingungen zu erwarten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Beurteilung Akute Toxizität: Nach einmaligem Verschlucken von mäßiger Toxizität. Bei Hautkontakt von geringer Toxizität. Experimentelle/berechnete Daten: LD (Mensch) (oral): ca. 1.600 mg/kg

Reizwirkung

Experimentelle/berechnete Daten: Hautverätzung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.

Ernsthafte Augenschädigung/-reizung Kaninchen: Nicht reizend.

Atemwegs-/Hautsensibilisierung

Beurteilung Sensibilisierung:

Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier. Aufgrund von Ergebnissen aus Erfahrungen am Menschen kann ein sensibilisierendes Potenzial nicht völlig ausgeschlossen werden.

Keimzellenmutagenität

Beurteilung Mutagenität:

Aufgrund der Inhaltstoffe besteht kein Verdacht auf eine mutagene Wirkung.

Kanzerogenität

Beurteilung Kanzerogenität: Aus der Gesamtheit der bewertbaren Informationen ergeben sich keine Hinweise auf eine krebserzeugende Wirkung.

Reproduktionstoxizität

Keine Daten vorhanden.

Entwicklungstoxizität

Angaben zu: Ethandiol; Glykol

Beurteilung Teratogenität: Der Stoff führte in Prüfungen am Tier nach Aufnahme großer Mengen zu Missbildungen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Keine Daten vorhanden.

Toxizität bei wiederholter Gabe und spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Angaben zu: Ethandiol; Glykol

Beurteilung Toxizität bei wiederholter Verabreichung:

Der Stoff kann bei wiederholter oraler Aufnahme Schädigungen der Nieren verursachen. Der Stoff kann bei wiederholter dermalen Aufnahme großer Mengen Schädigungen der Nieren verursachen.

Aspirationsgefahr

Keine Daten vorhanden.

Sonstige Hinweise zur Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Toxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

Fischtoxizität: LC50 (96h) > 100 mg/l, Leuciscus idus

Aquatische Invertebraten: EC50 (48h) > 100 mg/l, Daphnia magna

Wasserpflanzen: EC50 (72h) > 100 mg/l, Algen

Mikroorganismen/Wirkung auf Belebtschlamm: Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbaupotenzialität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Angaben zur Elimination: >70% DOC-Abnahme (28d) (OECD 301 A (neue Version)) Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential:

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Beurteilung Transport zwischen Umweltkompartimenten: Adsorption an Böden: Keine Daten vorhanden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Das Produkt enthält keinen Stoff, der die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch) oder die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ) erfüllt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die im Anhang I der Verordnung (EG) 2037/2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

12.7 Zusätzliche Hinweise

Absorbierbares organisches gebundenes Halogen (AOX): Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

Sonstige ökotoxikologische Hinweise: Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen. Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussagen zur Ökotoxikologie wurden von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Produkt nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen lassen.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Muss unter Beachtung der örtlichen Vorschriften, z. B. einer geeigneten Deponie oder einer geeigneten Verbrennungsanlage, zugeführt werden. Die Abfallschlüssel sind Empfehlungen des Herstellers auf Grundlage der vorgesehenen Verwendung des Produktes. Andere Verwendungen und spezielle Entsorgungsgegebenheiten beim Anwender können abweichende Abfallschlüssel-Zuordnungen erfordern.

Abfallschlüssel: 16 01 14x Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten. Ungereinigte Verpackung: Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

14.1 UN-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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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

Verbote, Beschränkungen und Berechtigungen

Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr.1907/2006: Nummer auf Liste: 3

Wassergefährdungsklasse (Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)): (1) Schwach wassergefährdend. Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Aufgrund der Registrierfristen Stoffsicherheitsbeurteilung noch nicht durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der aufgeführten H-Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe (Niere) schädigen nach längerer oder wiederholter Exposition

Acute Tox. 4 (Oral) Akute Toxizität Kategorie 4

STOT RE 2 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Abkürzungen und Akronyme:

ABM = Allgemeine Beurteilungsmethodik (General Assessment Methodology)

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (1272/2008/EG)

IATA = Internationaler Luftverkehrsverband

IMDG = Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

LEL = Untere Explosionsgrenze

UEL = Obere Explosionsgrenze
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
BTT = Durchdringungszeit (maximale Tragedauer)
DMEL = Abgeleitete Dosierung mit minimaler Wirkung
DNEL = Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50 = Mittlere effektive Konzentration
EL50 = Mittlere effektive Konzentration
ErC50 = EC50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
ErL50 = EL50 bezogen auf die Verringerung der Wachstumsrate
EWC = Europäischer Abfallkatalog
LC50 = Mittlere letale Konzentration
LD50 = Mittlere letale Dosis
LL50 = Mittlere letale Konzentration
NA = nicht anwendbar
NOEC = Konzentration, bei der keine Wirkung beobachtet wird
NOEL: No observed effect level (NOEL)
NOELR = Beladungsrate, bei der keine Wirkung beobachtet wird
NOAEC = Konzentration, bei der keine schädliche Wirkung beobachtet wird
NOAEL = Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden
N.O.S. = a. n. g.
OEL = Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen - Kurzzeitgrenzwerte (STEL)
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)
STOT = Spezifische Zielorgan-Toxizität
TWA = Zeitbezogene Durchschnittskonzentration
VOC = Flüchtige organische Verbindungen
WGK = Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class under German Federal Water Management Act)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen. 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.)