

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Brio-Falzkleber

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher  
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Klebstoffe

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Lieferant

Knauf Gips KG  
Am Bahnhof 7  
97346 Iphofen - Germany  
T +49 932331-0 - F +49 932331-277  
[zentrale@knauf.de](mailto:zentrale@knauf.de) - [www.knauf.de](http://www.knauf.de)  
E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person :  
[sds-info@knauf.de](mailto:sds-info@knauf.de)

##### Technische Auskunft

Technischer Auskunft-Service Trockenbau und Boden  
T +49 (0)9001/31-1000 (siehe Abschnitt 16)  
[knauf-direkt@knauf.de](mailto:knauf-direkt@knauf.de)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Irrit. 2 H315  
Eye Irrit. 2 H319  
Resp. Sens. 1 H334  
Skin Sens. 1 H317  
Carc. 2 H351  
STOT SE 3 H335  
STOT RE 2 H373

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] Zusätzliche KennzeichnungZusätzlich anzugebende Einstufung(en)

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

GHS08

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe : polymethylenpolyphenylisocyanat; Methylendiphenyldiisocyanat, Isomerengemisch

Gefahrenhinweise (CLP)	: H315 - Verursacht Hautreizungen H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H335 - Kann die Atemwege reizen H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen. H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. P260 - Dampf nicht einatmen. P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P405 - Unter Verschluss aufbewahren.
EUH Sätze	: EUH204 - Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Zusätzliche Sätze	: Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
polymethylenpolyphenylisocyanat	(CAS-Nr.) 9016-87-9 (REACH-Nr) 01-2119457024-46	50 - 100	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
Methylendiphenyldiisocyanat, Isomerengemisch	(CAS-Nr.) 26447-40-5 (EG-Nr.) 247-714-0 (EG Index-Nr.) 615-005-00-9 (REACH-Nr) 01-2119457015-45	5 - 20	Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Methylendiphenyldiisocyanat, Isomerengemisch	(CAS-Nr.) 26447-40-5 (EG-Nr.) 247-714-0 (EG Index-Nr.) 615-005-00-9 (REACH-Nr) 01-2119457015-45	(C >= 0,1) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5) STOT SE 3, H335 (C >= 5) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5) Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: In allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Betroffenen an die frische Luft bringen, an einen ruhigen Ort und wenn nötig, einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Nicht verwenden: Verdünnungsmittel, Lösemittel.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei versehentlichem Verschlucken unverzüglich Arzt aufsuchen. ruhigstellen.

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren Informationen verfügbar

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

---

#### **5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Schaum. Kohlendioxid. Trockenlöschpulver. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasservollstrahl verwenden.

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

Brandgefahr : Im Brandfall bilden sich giftige und schädliche Gase.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Brandschutzvorkehrungen : Schwer entflammbar/flammhemmende Kleidung tragen. In unmittelbarer Nähe des Feuers Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Angaben : Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

---

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

Allgemeine Maßnahmen : Angemessene Lüftung sicherstellen. Geeignete Schutzkleidung tragen.

##### **6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### **6.1.2. Einsatzkräfte**

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

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

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen unverzüglich entfernen.

Reinigungsverfahren : Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Keine weiteren Informationen verfügbar

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

---

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

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

Lagerbedingungen : Im Originalbehälter aufbewahren. Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Aufbewahren an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von: Säuren.

Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel. Starke Basen. Starke Säuren.

Lagertemperatur : 15 - 25 °C

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)		
Deutschland	Lokale Bezeichnung	pMDI (als MDI berechnet)
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	0,05 mg/m <sup>3</sup> (E)
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG;H;Sah;Y;12

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsbrille. Handschuhe.

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

##### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Kombinierter Gas-/Staubfilter mit Filtertyp	Typ A - Organische Verbindungen mit hohem Siedepunkt (>65°C), Typ P2		



##### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Aussehen	: pastös.
Farbe	: Blau.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: 200 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 1,2
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: ≈ 4500 mPa.s
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

Brandfördernde Eigenschaften : Keine Daten verfügbar  
Explosionsgrenzen : Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt : 0 %

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Raumtemperatur unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Feuchtigkeit verhindern.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen. Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

<b>polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)</b>	
LD50 oral Ratte	> 10000 mg/kg (Ratte, Literaturstudie)
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg (Kaninchen, Literaturstudie)
LC50 Inhalation Ratte (Staub/Nebel - mg/l/4h)	0,49 mg/l/4h

<b>Methylendiphenyldiisocyanat, Isomerenmischung (26447-40-5)</b>	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (Sonstiges, Ratte, Männlich/weiblich, Experimenteller Wert)
LD50 Dermal Kaninchen	> 9400 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 402, 24 Stdn, Kaninchen, Männlich/weiblich, Read-across)
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	0,49 mg/l air (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 403, 4 Stdn, Ratte, Männlich/weiblich, Read-across)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### 12.1. Toxizität

<b>polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)</b>	
LC50 andere Wasserorganismen 1	> 1000 mg/l (96 Stdn, Literaturstudie)

<b>Methylendiphenyldiisocyanat, Isomerengemisch (26447-40-5)</b>	
LC50 Fische 1	> 1000 mg/l (OECD 203: Fisch, Test zur akuten Toxizität, 96 Stdn, Brachydanio rerio, Statisches System, Süßwasser, Read-across)
EC50 Daphnia 1	> 1000 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Akuter Immobilisationstest, 24 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Read-across)
EC50 72h algae 1	> 1640 mg/l (OECD 201: Algen, Wachstumshemmungstest, Scenedesmus subspicatus, Statisches System, Süßwasser, Read-across)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

<b>polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar im Wasser.

<b>Methylendiphenyldiisocyanat, Isomerengemisch (26447-40-5)</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Enthält biologisch nicht leicht abbaubare Komponente(n).

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

<b>polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)</b>	
BCF Fische 1	1 (Pisces, Literaturstudie)
Log Pow	10,46 (Berechnet, KOWWIN)
Bioakkumulationspotenzial	Niedriges Potenzial für Bioakkumulation (BCF < 500).

<b>Methylendiphenyldiisocyanat, Isomerengemisch (26447-40-5)</b>	
BCF Fische 1	92 (OECD 305, 28 Tag(e), Cyprinus carpio, Durchflusssystem, Süßwasser, Read-across, GLP)
Log Pow	4,51 (Experimenteller Wert, OECD 117: Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser), HPLC-Methode, 22 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n).

### 12.4. Mobilität im Boden

<b>polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)</b>	
Log Koc	9,078 - 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Adsorbiert an den Boden.

<b>Methylendiphenyldiisocyanat, Isomerengemisch (26447-40-5)</b>	
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponenten vorhanden.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente	
polymethylenpolyphenylisocyanat (9016-87-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Örtliche Vorschriften (Abfall) : Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Dieser Stoff und sein Behälter müssen sicher und gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.
- Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**- Landtransport**

Nicht anwendbar

**- Seeschifftransport**

Nicht anwendbar

**- Lufttransport**

Nicht anwendbar

**- Binnenschifftransport**

Nicht anwendbar

**- Bahntransport**

Nicht anwendbar

### 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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt : 0 %

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

**Deutschland**

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Dieses Sicherheitsdatenblatt ersetzt die vorherige Version vom 23.05.2016. Folgende Änderungen wurden durchgeführt:

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

# Brio-Falzkleber

## Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H315	Verursacht Hautreizungen
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Knauf SDB EU (REACH Anhang II)

*Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes ausgelegt werden*