



# SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung HERBERTS 1K-LF 194

### Andere Bezeichnungen

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung Klebstoff

Verwendungen, von denen abgeraten wird Verwendung durch Verbraucher.

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

#### Firmenbezeichnung

Bostik SA  
420 rue d'Estienne d'Orves  
92700 Colombes  
FRANCE  
Tel: +33 (0)1 49 00 90 00

E-Mail-Adresse SDS.box-EU@bostik.com

### 1.4. Notrufnummer

Deutschland Giftnotruf Berlin: 030 / 30 68 67 00 - Beratung in Deutsch und Englisch

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2 - (H315)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 2 - (H319)
Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1 - (H334)
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1 - (H317)
Karzinogenität	Kategorie 2 - (H351)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3 - (H335)
Kategorie 3 Reizung der Atemwege	
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 - (H373)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Diphenylmethan-4,4-diisocyanat, o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2



**Signalwort**  
Gefahr

## Gefahrenhinweise

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 - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen  
P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
P342 + P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen

## Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

## Weitere Angaben

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## PBT & vPvB

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT). Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB).

**Informationen zur endokrinen Störung** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

### 3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr).	CAS-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	REACH-Registrierungsnummer
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 10 - <20 %	(615-005-00-9) (615-035-00-	101-68-8	Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5% Eye Irrit. 2 :: C>=5%	-	-	01-2119457014-47-XXXX

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

	2) 202-966-0		Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373)	Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%			
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 0.1 - <0.3 %	(615-005-00-9) 227-534-9	5873-54-1	Acute Tox. 4 (H332) 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)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-	01-2119480143-45-XXXX

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16**

## Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	EC Nr (EU Index Nr)	CAS-Nr	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	(615-005-00-9) (615-035-00-2) 202-966-0	101-68-8	-	-	1.5	-	-
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	(615-005-00-9) 227-534-9	5873-54-1	-	-	1.5	-	-

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## Hinweise

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 16

Chemische Bezeichnung	Hinweise
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat - 101-68-8	C,2
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat - 5873-54-1	C,2

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Einatmen

Kann allergische Atemreaktion verursachen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. An die frische Luft bringen. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Get immediate medical attention.

#### Augenkontakt

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

---

	ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.
<b>Verschlucken</b>	Kann allergische Reaktionen hervorrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Get immediate medical attention.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

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

<b>Symptome</b>	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Husten und/oder Keuchen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Kann Rötung und tränende Augen verursachen. Brenngefühl.
-----------------	--

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweis an den Arzt</b>	Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.
----------------------------	---

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

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Es liegen keine Informationen vor.

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

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<b>Gefährliche Verbrennungsprodukte</b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Stickoxide (NO <sub>x</sub> ). Cyanwasserstoff (Blausäure). Isocyanate.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
--	---

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

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.
<b>Sonstige Angaben</b>	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

**Einsatzkräfte** In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden für Rückhaltung** Kontakt mit Wasser vermeiden.

**Verfahren zur Reinigung** Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**Vermeidung sekundärer Gefahren** Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

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

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang** Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Zwangsbelüftung bereitstellen an Stellen, wo Emissionen auftreten. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden.

**Allgemeine Hygienevorschriften** Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

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

**Lagerbedingungen** Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Nicht gefrieren lassen. Von Wasser oder feuchter Luft fernhalten.

**Empfohlene Lagerungstemperatur** Temperaturen zwischen 10 und 35 °C halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmte Verwendungen**  
Klebstoff.

**Risikomanagementmaßnahmen (RMM)** Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

**Sonstige Angaben** Technisches Datenblatt beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzen**

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Germany TRGS
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	-	AGW: 0.05 mg/m <sup>3</sup> ceiling factor 2; exposure factor 1 Sa Sh H*
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	-	AGW: 0.05 mg/m <sup>3</sup> ceiling factor 2; exposure factor 1

## Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)			
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat (101-68-8)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	50 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Arbeiter Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.1 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	28700 µg/cm <sup>2</sup>	
Arbeiter Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.1 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.05 mg/m <sup>3</sup>	

o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1)			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Arbeiter Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
Arbeiter Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.1 mg/m <sup>3</sup>	

## Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

<b>Diphenylmethan-4,4-diisocyanat (101-68-8)</b>			
Typ	Expositionsweg	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)	Sicherheitsfaktor
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	25 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher Kurz anhaltend Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Oral	20 mg/kg Körpergewicht/Tag	
Verbraucher Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Dermal	17200 µg/cm <sup>2</sup>	
Verbraucher Kurz anhaltend Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.05 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher Langfristig Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.025 mg/m <sup>3</sup>	
Verbraucher Langfristig Lokale Auswirkungen auf die Gesundheit	Einatmen	0.025 mg/m <sup>3</sup>	

## Predicted No Effect Concentration (PNEC)

<b>Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)</b>	
<b>Diphenylmethan-4,4-diisocyanat (101-68-8)</b>	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	1 mg/l
Meerwasser	0.1 mg/l
Boden	1 mg/kg Trockengewicht
Kläranlage	1 mg/l
Süßwasser - zeitweise	10 mg/l

<b>o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat (5873-54-1)</b>	
Umweltkompartiment	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
Süßwasser	1 mg/l
Meerwasser	0.1 mg/l
Kläranlage	1 mg/l
Boden	1 mg/kg Trockengewicht
Süßwasser - zeitweise	10 mg/l

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Dämpfe / Aerosole sind unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen.

### Persönliche Schutzausrüstung

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

<b>Augen-/Gesichtsschutz</b>	Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. Augenschutz muss der Norm DIN EN 166 entsprechen.
<b>Handschutz</b>	Nitril-Kautschuk. Butyl-Kautschuk. Dicke der Handschuhe > 0.4 mm. Durchbruchzeit (maximale Tragedauer):. Die Durchbruchzeit für die angegebenen Handschuhmaterialien sind im allgemeinen größer 60 Min.
Empfehlungen	Handschuhe müssen der Norm EN 374 entsprechen
<b>Haut- und Körperschutz</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
<b>Atemschutz</b>	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
<b>Empfohlener Filtertyp:</b>	Atemschutzmaske nach EN 140 mit Filter Typ A/P2 oder besser tragen. Filter für organische Gase und Dämpfe nach EN 14387.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit	
<b>Aussehen</b>	Viskos	
<b>Farbe</b>	Gelb, Orange	
<b>Geruch</b>	Es liegen keine Informationen vor.	
<b>Geruchsschwelle</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Eigenschaft</b>	<b>Werte</b>	<b>Bemerkungen • Methode</b>
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Entzündlichkeit</b>	Nicht anwendbar für Flüssigkeiten	
<b>Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft</b>		Keine bekannt
<b>Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flammpunkt</b>	> 100 °C	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Zersetzungstemperatur</b>		Keine bekannt
<b>pH-Wert</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt.
<b>pH (als wässrige Lösung)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dynamische Viskosität</b>	1500 - 3000 mPa s	@ 80 °C
<b>Wasserlöslichkeit</b>	Unlöslich in Wasser.	
<b>Löslichkeit(en)</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Relative Dichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Schüttdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Flüssigkeitsdichte</b>	1.13 g/cm <sup>3</sup>	
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
<b>Partikeleigenschaften</b>		
<b>Partikelgröße</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Partikelgrößenverteilung</b>	Es liegen keine Informationen vor	

### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Festkörpergehalt (%)</b>	Es liegen keine Informationen vor
<b>VOC content</b>	Keine Daten verfügbar

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen  
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale  
Es liegen keine Informationen vor



# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Reagiert mit Wasser.

### Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Keine.

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisierung kann auftreten.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Nicht Einfrieren. Exposition gegenüber Wasser.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Säuren. Starke Laugen. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

#### Produktinformationen

**Einatmen** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. (auf der Basis der Bestandteile). Kann zu einer Reizung der Augen und der Atemwege führen.

**Augenkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenreizung. (auf der Basis der Bestandteile). Kann Rötung, Juckreiz und Schmerzen verursachen.

**Hautkontakt** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Wiederholte oder langandauernde Exposition der Haut kann bei anfälligen Personen allergische Reaktionen hervorrufen. (auf der Basis der Bestandteile). Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Verursacht Hautreizungen.

**Verschlucken** Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht zusätzliche Wirkungen wie unter „Einatmen“ aufgeführt. Verschlucken kann zu gastrointestinalen Irritationen, Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö führen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

## Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

**Symptome** Symptome einer allergischen Reaktion können z. B. Hautausschlag, Juckreiz, Anschwellung, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Benommenheit, leichter Schwindel, Brustschmerzen, Muskelschmerzen oder Hitzewallung umfassen. Husten und/oder Keuchen. Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Rötung. Kann Rötung und tränende Augen verursachen.

## Akute Toxizität

### Toxizitätskennzahl

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet  
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel) 11.80 mg/l

### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	=31600 mg/kg (Rattus) = 9200 mg/kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	=1.5 mg/L (Rattus) 4 h
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	LD50 >2000 mg/Kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus) OECD 402	=1.5 mg/L (4h) Rat

## Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Reizt die Haut.

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung** Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht schwere Augenreizung.

Diphenylmethan-4,4-diisocyanat (101-68-8)

Methode	Spezies	Expositionsweg	Effektive Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 405: Akute Augenreizung/Ätzung	Kaninchen	Augen	0.1 mL	24 Stunden	Nicht reizend

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** Sensibilisierung durch Einatmen möglich. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Diphenylmethan-4,4-diisocyanat (101-68-8)

Methode	Spezies	Expositionsweg	Ergebnisse
OECD GD 39	Ratte	Einatmen	Sensitizing

**Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Enthält ein bekanntes oder vermutetes Karzinogen. Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

Angaben zu den Bestandteilen  
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat (101-68-8)

Methode	Spezies	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 453: Kombinierte Studie zur Prüfung auf Karzinogenität und chronische Toxizität	Ratte	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	Carc. 2
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Carc. 2

**Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**STOT - einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.

**STOT - wiederholter Exposition** Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

### 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat 101-68-8	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	>1000 mg/l (Danio rerio)	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat 5873-54-1	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	LC50 (96 h) > 1000 mg/l (Danio rerio) OECD 203	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

Diphenylmethan-4,4-diisocyanat (101-68-8)

Methoden	Expositionszeit	Wert	Ergebnisse
OECD-Test-Nr. 302C: Inhärente biologische Abbaubarkeit: Modifizierter MITI-Test (II)	28 Tage	0% Bioabbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Bioakkumulation

#### Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	4.51

## 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität im Boden** Es liegen keine Informationen vor.

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

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung** The product does not contain any substance(s) classified as PBT or vPvB above the threshold of declaration.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

## 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Es liegen keine Informationen vor.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten</b>	Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.
<b>Kontaminierte Verpackung</b>	Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.
<b>Waste codes / waste designations according to EWC</b>	16 05 05 Gase in Druckbehältern mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 05 04 fallen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.
<b>Europäischer Abfallkatalog</b>	08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten 15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
<b>Sonstige Angaben</b>	Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

Hinweis: Nicht gefrieren lassen.

## Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

## IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Meeresschadstoff	NP
14.6 Sondervorschriften	Keine
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht zutreffend

## Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht reguliert
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Nicht reguliert
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht reguliert
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine

## **Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

#### Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Prüfen, ob Maßnahmen der Richtlinie 94/33/EG zum Jugendarbeitsschutz ergriffen werden müssen.

Richtlinie 92/85/EG zum Schutz von schwangeren und stillenden Frauen am Arbeitsplatz beachten

#### Richtlinie für die Registrierung, Bewertung und Zulassung chemischer Stoffe (REACH) (EG 1907/2006)

##### **SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:**

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige EU-gelisteten besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

##### **EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Verwendungsbeschränkungen**

Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII).

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII
-----------------------	--------	---

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

Diphenylmethan-4,4-diisocyanat	101-68-8	56[a]. 75. 74.
Diisocyanate	--	74
o-(p-Isocyanatobenzyl)phenylisocyanat	5873-54-1	56[b]. 75. 74.

## 56

Wenn das Produkt mit diesem Stoff in Mengen  $\geq 0,1\%$  an die breite Öffentlichkeit geliefert wird, müssen Handschuhe mit dem Produkt bereitgestellt werden

**74** Enthält das an industrielle oder gewerbliche Anwender gelieferte Produkt  $\geq 0,1\%$  monomere Diisocyanate, muss auf der entsprechenden Verpackung die Angabe „Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen“ aufgeführt sein

## Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV)

## Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

O1 - Stoffe oder Gemische mit dem Gefahrenhinweis EUH014

## Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009

Nicht zutreffend

## Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

## Nationale Vorschriften

### Deutschland

#### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV, Deutschland)

Keine brennbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV

**Wassergefährdungsklasse (WGK)** schwach wassergefährdend (WGK 1)

**Swiss VOC (%)** <3

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen sind für Stoffe > 10 t/a von den jeweiligen REACH-Registranten durchgeführt worden; für das vorliegende Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

#### Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

## Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen

**Anmerkung C:** Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden.  
In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt

## Anmerkungen zur Einstufung und Kennzeichnung von Gemischen

**Anmerkung 2:** Die angegebenen Konzentrationen der Isocyanate sind als Gewichtsprozent des freien Monomers, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien

vPvB: Sehr Persistente und sehr biokumulative (vPvB) Chemikalien

STOT RE: Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition

STOT SE: Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition

EWC: Europäischer Abfallkatalog

LOW: List of Wastes (see <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

ADR: Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IATA: International Air Transport Association

ICAO: ICAO-TI: Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

RID: Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

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

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert	BGW	Biologischer Grenzwert
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

## Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

# SICHERHEITSDATENBLATT

HERBERTS 1K-LF 194  
Ersetzt version vom: 11-Aug-2021

Überarbeitet am 27-Jan-2023  
Revisionsnummer 2

---

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)  
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

<b>Hergestellt durch</b>	Produktsicherheit
<b>Überarbeitet am</b>	27-Jan-2023
<b>Hinweis zur Überarbeitung</b>	SDB-Abschnitte aktualisiert: 2 3 9 11 12 15
<b>Schulungshinweise</b>	Beim Arbeiten mit Gefahrstoffen ist eine regelmäßige Schulung der Mitarbeiter gesetzlich vorgeschrieben AB DEM 24. AUGUST 2023 MUSS VOR DER INDUSTRIELLEN ODER GEWERBLICHEN VERWENDUNG EINE ANGEMESSENE SCHULUNG ERFOLGEN
<b>Weitere Angaben</b>	Es liegen keine Informationen vor

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

### Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**