

Produktname: LC11BK, LC16BK, LC38BK, LC39BK, LC60BK,  
LC61BK, LC67BK, LC975BK, LC980BK, LC985BK, LC990BK,  
LC1100BK, LC65HYBK, LC67HYBK, LC990HYBK, LC1100HYBK Ink

Ausstelldatum: 26-Dezember-2007  
Überarbeitet am: 10-November-2012  
Versionsnummer: 10  
SDB Nr.: BHK018-01-EUUSOTHER

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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname (Produktcode)** LC11BK (LK3636001, LK4689001), LC16BK (LK3518001, LK4709001),  
LC38BK (LK3660001, LK4195001), LC39BK (LK5404001), LC60BK (LK5728001),  
LC61BK (LK3365001, LK4296001, LK5794001), LC67BK (LK3668001, LK4221001),  
LC975BK (LK5669001), LC980BK (LK3373001, LK4047001),  
LC985BK (LK4620001, LK5400001), LC990BK (LK4460001),  
LC1100BK (LK3571001, LK3984001), LC65HYBK (LK3261001, LK4329001),  
LC67HYBK (LK3516001, LK4276001), LC990HYBK (LK3517001, LK4480001),  
LC1100HYBK (LK3515001, LK4020001)

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

**Relevante ermittelte Verwendung(en)** Dieses Produkt ist Schwarze Tinte in einer Patrone für Brother Industries, Ltd. Tintenstrahl-Multifunktionsgeräte und Faxgeräte. Die Patrone darf nur wie von Brother geliefert und nur in den genannten Produkten eingesetzt werden. Die Informationen auf diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur bei Verwendung gemäß den Angaben von Brother.

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

**Hersteller** Brother Industries, Ltd.  
15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan  
Telefon (Bei Rückfragen): +81-52-824-2735

**Importeur (USA)** Brother International Corporation  
200 Crossing Boulevard, Bridgewater, NJ 08807, USA  
Telefon (Bei Rückfragen): +1-800-284-4329

**Importer (Kanada)** Brother International Corporation (Canada) Ltd.  
1 Hotel de Ville, Dollard des Ormeaux, Quebec, H9B 3H6, Canada  
Telefon (Bei Rückfragen): +1-514-685-0600

**Importeur (Europa)** Brother International Europe Ltd.  
Brother House, 1 Tame Street, Guide Bridge, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK  
Telefon (Bei Rückfragen): +44-161-330-6531

**Importeur (Australien)** Brother International (Aust.) Pty. Ltd. ACN 001 393 835  
Level 3, Building A, 11 Talavera Road, Macquarie Park, NSW 2113, Australia  
Telefon (Bei Rückfragen): +61-2-9887-4344

**Email-Adresse** sds.info@brother.co.jp

### 1.4 Notrufnummer

**Notfalltelefon (24 Stunden)** CHEMTREC  
+1-703-527-3887 (International)  
+1-800-424-9300 (Nordamerika)

Nur für Frankreich:  
Telefonnummer des Giftinformationszentrums: ORFILA +33-1-45-425-959

Produktname: LC11BK, LC16BK, LC38BK, LC39BK, LC60BK,  
LC61BK, LC67BK, LC975BK, LC980BK, LC985BK, LC990BK,  
LC1100BK, LC65HYBK, LC67HYBK, LC990HYBK, LC1100HYBK Ink

Ausstelldatum: 26-Dezember-2007  
Überarbeitet am: 10-November-2012  
Versionsnummer: 10  
SDB Nr.: BHK018-01-EUUSOTHER

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Nicht als Gefahrgut klassifiziert

**Einstufung gemäß Richtlinie 1999/45/EG**

Nicht als Gefahrgut klassifiziert

**Klassifizierung für Australien**

Nicht als Gefahrgut klassifiziert entsprechend den Kriterien der NOHSC  
(Nationale Kommission für Gesundheit und Sicherheit)

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahren-Piktogramme**

Keine

**Signalwort**

Keine

**Gefahrenhinweise**

Keine

**Sicherheitshinweise**

Keine

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) eingestuft ist. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen wird.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

**Beschreibung der Mischung:** Wasserbasierende Tintenstrahlntinte (Mischung).

chemische Bezeichnung	CAS-Nr	EG-Nr	w/w %	Einstufung (67/548)	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)
Glycerol	56-81-5	200-289-5	20-30	Nicht eingestuft	Nicht eingestuft
Ruß	1333-86-4	215-609-9	1-5	Nicht eingestuft	Nicht eingestuft
Wasser	7732-18-5	231-791-2	65-75	Nicht eingestuft	Nicht eingestuft

Den vollständigen Wortlaut der R-Formulierungen und H-Anweisungen finden Sie in Abschnitt 16

Produktname: LC11BK, LC16BK, LC38BK, LC39BK, LC60BK,  
LC61BK, LC67BK, LC975BK, LC980BK, LC985BK, LC990BK,  
LC1100BK, LC65HYBK, LC67HYBK, LC990HYBK, LC1100HYBK Ink

Ausstelldatum: 26-Dezember-2007  
Überarbeitet am: 10-November-2012  
Versionsnummer: 10  
SDB Nr.: BHK018-01-EUUSOTHER

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Leitlinie	Bei Fortdauer der Symptome, ärztlichen Rat einholen.
Einatmen	Ärztlichen Rat einholen. Bei Unfall durch Einatmen Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen.
Hautkontakt	Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen und betroffene Haut mit Wasser und Seife oder mit viel Wasser waschen.
Augenkontakt	Ärztlichen Rat einholen. Falls Produkt in Augen gelangt, unverzüglich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten spülen.
Verschlucken	Sofort ärztlichen Rat einholen. Mund mit Wasser ausspülen lassen und 100-200 ml Wasser zu trinken geben.

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

Hautkontakt: Ein wiederholter und/oder längerer Hautkontakt kann eine Reizwirkung haben.  
Augenkontakt: Kann die augen reizen.  
Verschlucken: Verschlucken kann zu einer Reizung des Magen-Darm-Traktes führen. Unwahrscheinlicher Expositionsweg.  
Einatmen: Unwahrscheinlicher Expositionsweg.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Vorzugsweise mit Löschpulver löschen, Kohlenstoffdioxid, Wassersprühstrahl, Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Keine.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Auftreten von Kohlenoxiden können organische Komponenten thermisch zersetzt werden. Nach der Verbrennung können giftige Gase entstehen, die ein Risiko für die Feuerwehr darstellen.  
Verbrennungsprodukte: Siehe Teil: 10.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Nutzen Sie ein für Kohlenmonoxid und Kohlendioxid angemessenes Atemgerät. Tragen Sie während der ersten Phase der Brandbekämpfung und während der Säuberung in abgeschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen nach einem Brand ein umluftunabhängiges Überdruck-Atemschutzgerät. Personal ohne angemessenen Atemschutz muss den Bereich verlassen, um eine starke Gefährdung durch brennbare Gase aus einer beliebigen Quelle zu vermeiden.

Produktname: LC11BK, LC16BK, LC38BK, LC39BK, LC60BK,  
LC61BK, LC67BK, LC975BK, LC980BK, LC985BK, LC990BK,  
LC1100BK, LC65HYBK, LC67HYBK, LC990HYBK, LC1100HYBK Ink

Ausstelldatum: 26-Dezember-2007  
Überarbeitet am: 10-November-2012  
Versionsnummer: 10  
SDB Nr.: BHK018-01-EUUSOTHER

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen vermeiden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** Den Stoff nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Waschwasser nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Mit saugfähigem Tuch aufwischen. Zum Entfernen der restlichen Druckerschwärzesparten mit Wasser abwaschen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Für den persönlichen Schutz: Siehe Abschnitt 8.  
Für Hinweise zur Entsorgung: Siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Von Oxidationsmitteln fernhalten.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen** Dieses Produkt ist Schwarze Tinte in einer Patrone für Brother Industries, Ltd. Tintenstrahl-Multifunktionsgeräte und Faxgeräte. Die Patrone darf nur wie von Brother geliefert und nur in den genannten Produkten eingesetzt werden.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

chemische Bezeichnung	<b>Glycerol</b> <b>56-81-5</b>
<b>ACGIH TLV</b>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> mist
<b>OSHA PEL</b>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> mist, total particulate TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> mist, respirable fraction
<b>Europäische Union</b>	-
<b>Großbritannien</b>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Frankreich</b>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Spanien</b>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Deutschland</b>	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 100 mg/m <sup>3</sup>
<b>Portugal</b>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Finnland</b>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
<b>Schweiz</b>	STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 mg/m <sup>3</sup>
<b>Polen</b>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Irland</b>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
chemische Bezeichnung	<b>Ruß</b> <b>1333-86-4</b>
<b>ACGIH TLV</b>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction
<b>OSHA PEL</b>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>

Produktname: LC11BK, LC16BK, LC38BK, LC39BK, LC60BK,  
LC61BK, LC67BK, LC975BK, LC980BK, LC985BK, LC990BK,  
LC1100BK, LC65HYBK, LC67HYBK, LC990HYBK, LC1100HYBK Ink

Ausstelldatum: 26-Dezember-2007  
Überarbeitet am: 10-November-2012  
Versionsnummer: 10  
SDB Nr.: BHK018-01-EUUSOTHER

<b>Europäische Union</b>	-
<b>Großbritannien</b>	STEL: 7 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Frankreich</b>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Spanien</b>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Deutschland</b>	Carc
<b>Portugal</b>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Finnland</b>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
<b>Dänemark</b>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
<b>Polen</b>	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup>
<b>Norwegen</b>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
<b>Irland</b>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei normaler Verwendung sollte eine gute allgemeine Belüftung ausreichen.

**Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

Gewöhnlich nicht erforderlich. Bei einer anderen als der Nutzung im normalen Betrieb (z. B. bei größerem Auslaufen) sollten die folgenden Maßnahmen ergriffen werden:

Augenschutz  
Handschutz  
Haut- und Körperschutz  
Atemschutz

Schutzbrille.  
Schutzhandschuhe.  
Langärmelige Kleidung und lange Hosen.  
Beim Verschütten/Auslaufen einer größeren Menge: Geeignetes Atemschutzgerät verwenden.

**Umweltexpositionskontrollen**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Produktname: LC11BK, LC16BK, LC38BK, LC39BK, LC60BK,  
LC61BK, LC67BK, LC975BK, LC980BK, LC985BK, LC990BK,  
LC1100BK, LC65HYBK, LC67HYBK, LC990HYBK, LC1100HYBK Ink

Ausstelldatum: 26-Dezember-2007  
Überarbeitet am: 10-November-2012  
Versionsnummer: 10  
SDB Nr.: BHK018-01-EUUSOTHER

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Erscheinungsbild/Aussehen	Flüssig
Physikalischer Zustand	
Farbe	Schwarz
Geruch	Leicht
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor
pH	7 - 9
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	- / < -5 °C
Siedebeginn und Siedebereich	> 100 °C
Flammpunkt	Nicht weniger als 93.3°C ( Markierung Becher geschlossen; Cleveland Open cup/ Öffener Tiegel )
Verdampfungsgeschwindigkeit	Es liegen keine Informationen vor
Flammpunkt (Feststoff, Gas)	Nicht zutreffend
Obere / untere Entflammbarkeit- oder Explosionsgrenzen	Es liegen keine Informationen vor
Dampfdruck	Es liegen keine Informationen vor
Dampfdichte	Es liegen keine Informationen vor
Relative Dichte	1.0 - 1.1 (H <sub>2</sub> O=1)
Löslichkeit(en)	Löslich (Wasser)
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser	Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	>400 °C
Zersetzungstemperatur	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität	1 - 5 mPa·s
Explosionseigenschaften	Nicht explosiv
Oxidationseigenschaften	Es liegen keine Informationen vor

### 9.2 Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	Stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	Keine Information verfügbar.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	Starke Oxidationsmittel.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Enthält: Kohlenstoffmonoxid (CO). Kohlenstoffdioxid (CO <sub>2</sub> ).

Produktname: LC11BK, LC16BK, LC38BK, LC39BK, LC60BK,  
LC61BK, LC67BK, LC975BK, LC980BK, LC985BK, LC990BK,  
LC1100BK, LC65HYBK, LC67HYBK, LC990HYBK, LC1100HYBK Ink

Ausstelldatum: 26-Dezember-2007  
Überarbeitet am: 10-November-2012  
Versionsnummer: 10  
SDB Nr.: BHK018-01-EUUSOTHER

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### akute Toxizität

Einatmen	Es liegen keine Informationen vor.
Augenkontakt	Es liegen keine Informationen vor.
Hautkontakt	Es liegen keine Informationen vor.
Verschlucken	LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg (Methode: OECD#420)

**Hautverätzung/-reizung** Nicht reizend (Methode: OECD#404)

**Schwere Augenschäden / Reizung** Minimal reizend für die Augen. (Methode: OECD#405)

**Atemwegs- oder  
Hautsensibilisierung** Nicht hautsensibilisierend. (Methode: OECD#429)

**Mutagenizität** Negativ. (Methode: OECD#471)

**Karzinogenität** Ruß: Die IARC (International Agency for Research on Cancer, Internationale Agentur für Krebsforschung) hat Carbon Black 1996 als Karzinogen der Gruppe 2B bewertet (möglicherweise karzinogen für Menschen). Diese Klassifizierung bekommen Chemikalien, für die es zu wenige auf Menschen bezogene Belege, aber ausreichend Belege bei Tieren gibt, um eine Meinung über die Karzinogenität zu begründen. Die Klassifizierung basiert auf der Entwicklung von Lungentumoren bei Ratten, die chronischer Gefährdung durch Inhalation von freiem Carbon Black in Menge ausgesetzt waren, die eine Überbelastung der Lunge durch die Partikel auslösen. In Tiermodellen an anderen Tieren als an Ratten durchgeführte Untersuchungen zeigten keinen Zusammenhang zwischen Carbon Black und Lungentumoren.

**Weitere Inhaltsstoffe wurden gemäß den IARC-Monografien und den NTP- und OSHA-Regelungen als nicht krebserregend klassifiziert.**

Produktname: LC11BK, LC16BK, LC38BK, LC39BK, LC60BK,  
LC61BK, LC67BK, LC975BK, LC980BK, LC985BK, LC990BK,  
LC1100BK, LC65HYBK, LC67HYBK, LC990HYBK, LC1100HYBK Ink

Ausstelldatum: 26-Dezember-2007  
Überarbeitet am: 10-November-2012  
Versionsnummer: 10  
SDB Nr.: BHK018-01-EUUSOTHER

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Fischen	Toxisch bei Daphnien und anderen wirbellosen, im Wasser lebenden Tiere
Glycerol 56-81-5		LC <sub>50</sub> : 51 - 57 mL/L 96 h static (Oncorhynchus mykiss)	EC <sub>50</sub> : >500 mg/L 24 h (Daphnia magna)
Ruß 1333-86-4			EC <sub>50</sub> : >5600 mg/L 24 h (Daphnia magna)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine Information verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

chemische Bezeichnung	log Pow
Glycerol	-1.76

**12.4 Mobilität im Boden** Keine Information verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) eingestuft ist. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen wird.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine Information verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung** Bei der Entsorgung müssen bundes-, landes- und kommunalrechtliche Vorschriften beachtet werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Nicht eingestuft gemäß UN 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods'

- 14.1 UN-Nummer** Keine
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** Keine
- 14.3 Transportgefahrenklassen** Keine
- 14.4 Verpackungsgruppe** Keine
- 14.5 Umweltgefahren** Keine
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Keine
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht zutreffend

Nicht reguliert durch DOT, IMDG, IATA.



Produktname: LC11BK, LC16BK, LC38BK, LC39BK, LC60BK,  
LC61BK, LC67BK, LC975BK, LC980BK, LC985BK, LC990BK,  
LC1100BK, LC65HYBK, LC67HYBK, LC990HYBK, LC1100HYBK Ink

Ausstelldatum: 26-Dezember-2007  
Überarbeitet am: 10-November-2012  
Versionsnummer: 10  
SDB Nr.: BHK018-01-EUUSOTHER

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU:**Kein gefährlicher Stoff im Sinn des Chemikaliengesetzes / der EU-Richtlinien. (1999/45/EC)  
**USA:** Alle chemischen Substanzen, die in diesem Produkt enthalten sind, wurden auf der Chemikalieninventarliste (TSCA) aufgeführt und keine unterliegt den Anforderungen der folgenden TSCA-Anforderungen: Abschnitt 4 Prüfregele, vorgeschlagene oder bedeutende neue Benutzungregeln im letzten Abschnitt 5 (a) (2), Abschnitt 5 (e) Zustimmungsvorgängen, Abschnitt 8 (a) Vorbereitende Informationsregeln für die Bewertung und Abschnitt 8 (d) Meldevorschriften für Daten zu Gesundheit und Sicherheit.  
**Canada:** WHMIS: Nicht anwendbar. (Gefertigter Artikel)

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Nr.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze:** siehe Abschnitte 2 und 3

Keine.

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

Keine.

### Zusätzliche Hinweise

Diese Informationen beziehen sich ausschließlich auf dieses Produkt. Wenn das Produkt gemeinsam mit anderen Produkten oder in anderen Vorgängen genutzt wird, gelten sie möglicherweise nicht, und sie wurden nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Erstellung (Korrektur) dargestellt.

### Abänderungsvermerk

Aktualisiert für die Einhaltung der EU-Verordnungen 453/2010 und 1272/2008 (CLP).

### Referenzen:

U.S. 29CFR Part 1910  
ACGIH Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices  
IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans World Health Organization  
EU Directive 91/322/EEC and 2000/39/EC  
NTP 11th Report on Carcinogens

### Abkürzungen:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
DOT: Department Of Transportation (US)  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
IATA: International Air Transport Association  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods  
NOHSC: National Occupational Health and Safety Commission (Australia)  
NTP: National Toxicology Program (US)  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (US)  
PEL: Permissible Exposure Limit  
STEL: Short Term Exposure Limit  
TLV: Threshold Limit Value (ACGIH)  
TSCA: Toxic Substances Control Act (US)  
TWA: Time Weighted Average  
WHMIS: Workplace Hazardous Material Information System (Canada)