

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

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

1.1. Produktidentifikator

Sicherheitsdatenblatt Nr. BHK071

Produktbezeichnung LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Andere Bezeichnungen

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch

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

Empfohlene Verwendung 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.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Brother Industries, Ltd.
15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan
Telephone (for information): +81-52-824-2735

Lieferant

(Europe)
Brother International (Nederland) B.V.
Zanderij 25, 1185 ZM Amstelveen, The Netherlands

Brother International Europe Ltd.
1 Tame Street, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK
Telephone (for information): +44-161-330-6531
Weitere Informationen siehe

E-Mail-Adresse sds.info@brother.co.jp

1.4. Notrufnummer

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Notrufnummer

CHEMTREC +1-703-527-3887 (International)

For France only:

Antipoison Center telephone number: ORFILA +33-1-45-425-959

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [GHS] als nicht gefährlich eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [GHS] als nicht gefährlich eingestuft

Gefahrenhinweise

Dieses Gemisch ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [GHS] als nicht gefährlich eingestuft

EUH208 - Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Unbekannte akute Toxizität

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität.

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität.

34 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas).

34 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf).

4.5 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel).

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

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.

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS No.	EC No. (Index No.)	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	REACH-Registrierungsnummer
Wasser	7732-18-5	231-791-2	60-70	Keine Daten verfügbar	-	-	-	Nicht zutreffend
Glycerin	56-81-5	200-289-5	15-25	Keine Daten verfügbar	-	-	-	Nicht zutreffend
Industrierusse	1333-86-4	215-609-9	5-9	Keine Daten verfügbar	-	-	-	Registered
Triethylenglykolmonobutylether	143-22-6	205-592-6 (603-183-00-0)	1-5	Eye Dam. 1 (H318)	Eye Dam. 1 :: C>=30% Eye Irrit. 2 :: 20%<=C<30%	-	-	01-21194751 07-38-XXXX
Triethylenglykol	112-27-6	203-953-2	1-5	Keine Daten verfügbar	-	-	-	Nicht zutreffend
Benzotriazol	95-14-7	202-394-1 (613-350-00-X)	<0.3	Aquatic Chronic 2 (H411)	-	-	-	Nicht zutreffend
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	220-120-9 (613-088-00-6)	<0.05	Acute Tox. 2 (H330) Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Skin Sens. 1A :: C>=0.036%	1	1	Nicht zutreffend

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

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Chemische Bezeichnung	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
Wasser 7732-18-5	89838.9	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Glycerin 56-81-5	27200	10000	5.85	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Industrierusse 1333-86-4	10000	2000	0.0046	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Triethylenglykolmonobutyl ether 143-22-6	5300	3540	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Triethylenglykol 112-27-6	17000	22600	5.2	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Benzotriazol 95-14-7	560	10000	1.4325	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	450	2000	0.21	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.
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

Symptome	Einatmen (Dampf / Nebel) : Spezifische Wirkungen und/oder Symptome sind nicht
-----------------	---

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

bekannt
Für große Mengen: Kann die Atemwege reizen. Zunehmende Atemschwierigkeiten.
Niesen. Husten

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühwasser oder normaler Schaum

Ungeeignete Löschmittel Keine.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen
Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂) Stickoxide (NO_x) Schwefeloxide

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Zur Brandbekämpfung umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen, falls notwendig.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material aufsaugen und zur späteren

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Entsorgung in Behälter füllen.

Verfahren zur Reinigung

Mit saugfähigem Tuch aufwischen. Zum Entfernen der restlichen Druckerschwärzespuren mit Wasser abwaschen.

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

Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.

Allgemeine Hygienevorschriften

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen

Wasserbasierte Tinte für Tintenstrahldruckmaschine.

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)

Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Glycerin	-	-	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

56-81-5					
Industrierusse 1333-86-4	-	-	TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Triethylenglykol 112-27-6	-	-	-	TWA: 15.0 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Glycerin 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m ³ Ceiling: 15 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 20 mg/m ³
Industrierusse 1333-86-4	-	TWA: 2.0 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Deutschland TRGS	Deutschland DFG	Griechenland	Ungarn
Glycerin 56-81-5	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ Peak: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
Industrierusse 1333-86-4	TWA: 3.5 mg/m ³	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³
Triethylenglykol 112-27-6	-	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³ Peak: 2000 mg/m ³	-	-
Benzotriazol 95-14-7	-	-	*	-	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5	-	-	skin sensitizer	-	-
Chemische Bezeichnung	Irland	Italien MDLPS	Italien AIDII	Lettland	Litauen
Industrierusse 1333-86-4	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³	-	TWA: 3 mg/m ³	-	-
Benzotriazol 95-14-7	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Glycerin 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Industrierusse 1333-86-4	-	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Glycerin 56-81-5	TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 200 mg/m ³ STEL: 400 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
Industrierusse 1333-86-4	TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ Ceiling: 10 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³
Triethylenglykol 112-27-6	-	TWA: 114 ppm TWA: 700 mg/m ³ STEL: 163 ppm STEL: 1000 mg/m ³	-	TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 2000 mg/m ³	-
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Glycerin 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m ³ STEL: 100 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³
Industrierusse 1333-86-4	NGV: 3 mg/m ³		-		TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Triethylenglykol 112-27-6	-	TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 2000 mg/m ³	-
------------------------------	---	---	---

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
Industrierusse 1333-86-4	-	(-)	-	-	-

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer Es liegen keine Informationen vor

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Allgemeinheit Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Bei normaler Verwendung sollte eine gute allgemeine Belüftung ausreichen.
Persönliche Schutzausrüstung	Gewöhnlich nicht erforderlich. Bei einer anderen als der Nutzung im normalen Betrieb (z. B. bei größerem Auslaufen) sollten die folgenden Maßnahmen ergriffen werden:
Augen-/Gesichtsschutz	Schutzbrille
Handschutz	Schutzhandschuhe
Haut- und Körperschutz	Schürze Stiefel
Atemschutz	Bei umfangreichen Verschüttungen: Geeignetes Atemschutzgerät verwenden.
Thermische Gefahren	Es liegen keine Informationen vor.
Allgemeine Hygienevorschriften	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	
Farbe	schwarz	
Geruch	Leicht	
Geruchsschwelle	Es liegen keine Informationen vor	
<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	< -5 °C	
Siedebeginn und Siedebereich	> 100 °C	
Entzündlichkeit	Keine Daten verfügbar	
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	> 93.3 °C	Tag-Methode, Geschlossener Tiegel, Offener Cleveland-Tiegel
Selbstentzündungstemperatur	> 400 °C	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	7 - 9	
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	
Dynamische Viskosität	2 - 5 mPa·s	
Wasserlöslichkeit	Löslich in Wasser	
Löslichkeit(en)	Es liegen keine Informationen vor	
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Relative Dichte	1.0 - 1.1	(H ₂ O=1)
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	Keine Daten verfügbar	
Partikelgrößenverteilung	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Explosive Stoffe	
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor
Brandfördernde Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

Es liegen keine Informationen vor	
Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung	Es liegen keine Informationen vor

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Reaktivität Keine.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Es liegen keine Informationen vor

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Es liegen keine Informationen vor

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Von Hitze fernhalten. Von Wasser oder feuchter Luft fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Säuren, Laugen, Oxidationsmittel, Reduktionsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NO_x), Schwefeloxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen****Produktinformationen**

Einatmen Es liegen keine Informationen vor

Augenkontakt Es liegen keine Informationen vor.

Hautkontakt Es liegen keine Informationen vor.

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Verschlucken

Acute LD₅₀ > 2000 mg/kg (OECD-Methode 423)

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Toxizitätskennzahl

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Wasser	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
Glycerin	= 27200 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h
Industrierusse	> 10000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 4.6 mg/m ³ (Rat) 4 h
Triethylenglykolmonobutylether	= 5300 mg/kg (Rat)	= 3540 mg/kg (Rabbit)	-
Triethylenglykol	= 17 g/kg (Rat)	> 20 mL/kg (Rabbit)	> 5.2 mg/L (Rat) 4 h
Benzotriazol	= 560 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	= 1910 mg/m ³ (Rat) 3 h
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	= 450 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	0.21 mg/L

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht reizend (OECD-Methode 404)

Schwere

Augenschädigung/Augenreizung

Nicht reizend (OECD-Methode 405)

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Sensibilisierung der Atemwege : Es liegen keine Informationen vor
Nicht hautsensibilisierend (OECD-Methode 442B)

Keimzell-Mutagenität

AMES-Test: Negativ (OECD-Methode 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

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

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

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor

STOT - wiederholter Exposition Es liegen keine Informationen vor

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor

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

Die Umweltverträglichkeit des Produkts ist nicht umfassend untersucht.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Glycerin	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)	-	-
Triethylenglykolmonobutylether	EC50: >500mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i>)	LC50: =2400mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>)	-	EC50: >500mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)
Triethylenglykol	-	LC50: 56200 - 63700mg/L (96h, <i>Pimephales promelas</i>) LC50: =10000mg/L (96h,	-	EC50: =42426mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i>)

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

		Lepomis macrochirus) LC50: =61000mg/L (96h, Lepomis macrochirus)		
Benzotriazol	EC50: =15.4mg/L (96h, freshwater algae)	LC50: =39mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =141.6mg/L (48h, water flea)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Glycerin	-1.76
Triethylenglykolmonobutylether	0.51
Triethylenglykol	-1.98
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0.99

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden Es liegen keine Informationen vor.

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung 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.

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Glycerin	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB.
Industrierusse	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB.
Triethylenglykolmonobutylether	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB.
Triethylenglykol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB.
Benzotriazol	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	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

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

**Abfall aus Rückständen/nicht
verwendeten Produkten**

Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften von Bund, Ländern und Kommunen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

- | | | |
|-----------------------|--|------------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer | Nicht reguliert |
| 14.2 | Ordnungsgemäße | Nicht reguliert |
| UN-Versandbezeichnung | | |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen | Nicht reguliert |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 | Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| | Sondervorschriften | Keine |

IMDG

- | | | |
|-----------------------|--|------------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer | Nicht reguliert |
| 14.2 | Ordnungsgemäße | Nicht reguliert |
| UN-Versandbezeichnung | | |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen | Nicht reguliert |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 | Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| | Sondervorschriften | Keine |
| 14.7 | Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht zutreffend |

RID

- | | | |
|-----------------------|--|------------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer | Nicht reguliert |
| 14.2 | Ordnungsgemäße | Nicht reguliert |
| UN-Versandbezeichnung | | |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen | Nicht reguliert |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 | Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |
| | Sondervorschriften | Keine |

ADR

- | | | |
|-----------------------|--|------------------|
| 14.1 | UN-Nummer oder ID-Nummer | Nicht reguliert |
| 14.2 | Ordnungsgemäße | Nicht reguliert |
| UN-Versandbezeichnung | | |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen | Nicht reguliert |
| 14.4 | Verpackungsgruppe | Nicht reguliert |
| 14.5 | Umweltgefahren | Nicht zutreffend |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | |

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Sondervorschriften

Keine

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Frankreich

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Industrierusse - 1333-86-4	RG 16, RG 16bis
Triethylenglykolmonobutylether - 143-22-6	RG 84
Triethylenglykol - 112-27-6	RG 84
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on - 2634-33-5	RG 65, RG 66

Europäische Union

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

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Industrierusse - 1333-86-4	Use restricted. See entry 75.	-
Triethylenglykolmonobutylether - 143-22-6	Use restricted. See entry 75.	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on - 2634-33-5	Use restricted. See entry 75.	-

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

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

Nicht zutreffend

EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
Industrierusse - 1333-86-4	Pflanzenschutzmittel

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on - 2634-33-5	Produkttyp 2: Desinfektionsmittels und Algizide, die nicht für direkte Anwendung am Menschen oder an Tieren vorgesehen sind Produkttyp 6: Konservierungsmittel für Produkte während der Lagerung Produkttyp 9: Konservierungsmittel für Fasern, Leder, Gummi und polymerisierte Materialien Produkttyp 11: Konservierungsmittel für Flüssigkeitskühlung und Verarbeitungssysteme Produkttyp 12: Schleimbekämpfungsmittel Produkttyp 13: Schutzmittel für Metallbearbeitungs- oder Schneidflüssigkeiten

Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	Erfüllt
DSL/NDL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	Erfüllt
KECL	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
AIIC	Erfüllt
NZIoC	Erfüllt

Legende:

- TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

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

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H315 - Verursacht Hautreizungen
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:
PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien
vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) Chemicals

Legende Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition)
Grenzwert	Grenzwert	*	Hautbestimmung
+	Sensibilisatoren	**	** Geschäftsgeheimnis

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

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

Überarbeitet am: 04-Feb-2026

Ausgabedatum: 26-Sep-2013

Revisionsnummer: 13

Produktbezeichnung: LC3017BK, LC3019BK, LC3029BK, LC3037BK, LC3038BK, LC3039BK, LC3117BK, LC3119BK, LC3129BK, LC3137BK, LC3139BK, LC3159BK, LC3217BK, LC3219BK, LC3229BK, LC3237BK, LC3239BK, LC3259BK, LC3317BK, LC3319BK, LC3329BK, LC3337BK, LC3339BK, LC3617BK, LC3619BK, LC3717BK, LC3719BK, LC3919BK ink

Sicherheitsdatenblatt Nr.: BHK071

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

Ausschuss für Risikobewertung der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_RAC)

Europäische Chemikalienagentur (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Umweltschutzbehörde)

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

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde,

Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Nationales Institut für Technologie und Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

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)

Weltgesundheitsorganisation

Ausgabedatum 26-Sep-2013

Überarbeitet am 04-Feb-2026

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