



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** BHT technisch

· **Artikelnummer:** 102241

· **Synonyme:**

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

Butyl-hydroxy-toluol

2,6-Bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-phenol

DBPC

Butylhydroxytoluol

· **CAS-Nummer:**

128-37-0

· **EG-Nummer:**

204-881-4

· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119555270-46

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

· **Verwendungssektor**

SU0 (Other: Industrial Uses)

SU0 (Professional Uses)

SU7 Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

SU11 Herstellung von Gummiprodukten

SU12 Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion

· **Produktkategorie**

PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe

PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner

PC17 Hydraulikflüssigkeiten

PC18 Tinten und Toner

PC21 Laborchemikalien

PC23 Produkte zur Behandlung von Leder

PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

PC25 Metallbearbeitungsöle

PC31 Poliermittel und Wachsmischungen

PC32 Polymerzubereitungen und -verbindungen

PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

· **Verfahrenskategorie**

PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen

PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition

PROC5 Mischen in Chargenverfahren

PROC7 Industrielles Sprühen

PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 1)

- PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
- PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
- PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren
- PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- PROC21 Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind
- **Umweltfreisetzungskategorie**
- ERC2 Formulierung zu einem Gemisch
- ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
- ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort
- ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
- ERC8b Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
- ERC8c Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
- ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- ERC8f Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)
- ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)
- ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)
- ERC10a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich)
- ERC11a Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)

· **Erzeugnikategorie**

- AC10 Gummierzeugnisse
- AC13 Kunststoffherzeugnisse

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Alterungsschutzmittel

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG
Friedrichstr. 3
71679 ASPERG

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:** +49 0214 30 99300 (Sicherheitszentrale CHEMPARK Leverkusen)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 2)

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS09

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrenhinweise**
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **2.3 Sonstige Gefahren** Staubexplosionsfähig
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. / Bezeichnung**
128-37-0 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol > 99,7 %
- **Beschreibung: Stoff**
- **Identifikationsnummer(n):**
- **EG-Nummer:** 204-881-4
- **RTECS-Nummer:** DO 7875000

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
Bei Atemstillstand künstliche Beatmung mittels Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät durchführen.



Bei anhaltenden Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

- Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Atemwege freihalten.
Bei Atemnot Sauerstoffgabe.
Eng anliegende Kleidungsstücke (z.B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 3)

- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Bei auftretenden Beeinträchtigungen, Arzt aufsuchen vorzugsweise einen Augenarzt.
- **nach Verschlucken:**
Mund gründlich mit Wasser spülen.
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Niemals Flüssigkeiten geben oder Erbrechen auslösen, falls der Verletzte bewußtlos ist oder Krämpfe hat.
Kein Erbrechen auslösen, es sei denn, es wird von medizinischer Seite angewiesen.
Bei spontanem Erbrechen den Kopf unterhalb der Hüfthöhe halten, um Aspiration des Produkts zu verhindern.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
Einer bewußtlosen Person NIEMALS etwas durch den Mund verabreichen.
Bei Bewusstlosigkeit und vorhandene Atmung stabile Seitenlagerung.
Gebißprothese falls vorhanden entfernen.
Atemwege offen Halten.
Eng anliegende Kleidungsstücke (z.B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Wasserdampf
Schaum
Löschpulver
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Kohlendioxid
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Keine besondere Feuer- oder Explosionsgefahr.

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren.

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen., die im Überdruckmodus betrieben werden.

Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 4)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Nicht benötigte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ausgetretenes Material nicht berühren oder hindurchgehen.

Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen.

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Einsatzkräfte:

Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kleine freigesetzte Menge:

Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen.

Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben.

Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge:

Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen.

Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden.

Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern.

Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben.

Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Ansprechpartner in Notfällen.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen.

Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).

Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.

Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder rauchen die Hände und das Gesicht waschen.

Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen.

Nicht einnehmen.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 5)

- Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten.
Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung:**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
An einem kühlen Ort lagern.
Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 50°C.
Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.
Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten.
Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.
Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.
Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
 - **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10).
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Trocken lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
 - **Lagerklasse:** 11 - Brennbare Feststoffe (TRGS 510)
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
 - **Zusätzliche Informationen:**
Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektostatischer Entladungen treffen.
Staubbildung vermeiden, ggf. örtlich absaugen.
 - **7.3 Spezifische Endanwendungen** Nicht verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln.
Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende:
Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie)
Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe)
Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe)
Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 6)

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

128-37-0 2,6-Di-tert-butyl-p-kresol

TRGS900 AGW (Deutschland, 4/2014)	Langzeitwert: 10 E mg/m ³ , 8 Stunden. Form - einatembare Fraktion 4 (II);DFG, Y, 11
	Kurzzeitwert: 40 mg/m ³ , 15 Minuten. Form - einatembare Fraktion

· DNEL-Werte

Dermal	Langzeit systemisch	8,3 mg/kg (Arbeiter)
		5 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	Langzeit systemisch	5,8 mg/m ³ (Arbeiter)
		1,74 mg/m ³ (Verbraucher)

· PNEC-Werte

Boden	1,04 mg/kg Verteilungsgleichgewicht 1,23 mg/kg Bewertungsfaktoren
Kläranlage	100 mg/l Bewertungsfaktoren
Meerwasser	0,0004 mg/l Bewertungsfaktoren
Süßwasser	0,0004 mg/l Bewertungsfaktoren
sporad. Freisetzung	0,0004 mg/l

Sediment 1,29 mg/kg wwt Verteilungsgleichgewicht
Sekundärvergiftung 16,7 mg/kg Bewertungsfaktoren

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Für Augen- und Körpernotduschen und Wasseranschluß sorgen.

Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen.

· Atemschutz:

Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert.

Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

Empfohlen: Staubschutzmaske

· Handschutz:

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Handschuhhersteller zu beachten.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Nach Produktkontamination Handschuhe sofort wechseln und fachgerecht entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Empfohlen: (< 1 Stunde) Polyvinylchlorid - PVC, Naturkautschuk - NR

· **Augenschutz:**

Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden.

Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.

Empfohlen: Dicht abschließende Brille

· **Körperschutz:**

Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emission auf akzeptable Werte herabzusetzen.

· **Risikomanagementmaßnahmen**

Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie geschlossene Prozessapparaturen, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: fester Stoff
kristallin

Farbe: farblos

· **Geruch:** geruchlos

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 69,8°C

Siedebeginn und Siedebereich: 265°C

· **Flammpunkt:**

127°C
Geschlossener Tiegel

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**

Nicht verfügbar

· **Zündtemperatur:**

> 400°C

· **Zersetzungstemperatur:**

> 265°C

· **Selbstentzündungstemperatur:**

Nicht verfügbar

· **Explosive Eigenschaften:**

Staubexplosionsklasse St 2: stark staubexplosionsfähig, Geigy-Test

· **Explosionsgrenzen:**

untere: Nicht verfügbar

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 8)

obere:	Nicht verfügbar
· Oxidierende Eigenschaften:	Nicht verfügbar
· Dampfdruck bei 20°C:	0,01 hPa
· Dichte bei 20°C:	1,03 kg/l
· Schüttdichte:	650 kg/m ³
· Relative Dichte:	Nicht verfügbar
· Dampfdichte:	Nicht verfügbar
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	0,00076 g/l
organischen Lösemitteln:	löslich in: aliphatische Kohlenwasserstoffe, aromatische Kohlenwasserstoffe, Aceton, Ethanol, Ethylacetat, Dichlormethan
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	5,1 (gemessen)
· Viskosität:	
 dynamisch:	Nicht verfügbar
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
Für diese Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- **10.2 Chemische Stabilität** Das Produkt ist chemisch stabil.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Bei staubenden organischen Produkten ist generell mit Staubexplosionsfähigkeit zu rechnen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** keine spezifischen Daten.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)

Extrapolierung gemäß EG-Verordnung Nr. 440/2008

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** schwach reizend
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** schwach reizend
- **Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung Kaninchen:**
Rötung der Bindehäute, Kaninchen 0,5, Draize-Test, Völlig reversibel in mehr als 7 Tagen
Irisläsion, Kaninchen 0, Draize-Test

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 9)

- Hornhauttrübung, Kaninchen 0, Draize-Test
- Ödem der Bindehäute, Kaninchen 0,1, Draize-Test, Völlig reversibel in mehr als 7 Tagen
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Wirkt nicht hautsensibilisierend am Menschen.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**
LD50 (40 Tage; 7 Tage pro Woche) Oral Ratte-männlich: 760 mg/kg
NOAEL (28 Tage; 7 Tage pro Woche) Oral Ratte: 25 mg/kg
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität**
Micronucleus assay *In vivo*; Säugetier Negativ
Cytogenetic assay *In vivo*; Säugetier Negativ
Ames test *In vitro*; Bakterien Negativ
Mammalian Cell Gene Mutation Test *In vitro*, Säugetier Negativ
Mammalian Chromosomal Aberration Test *In vitro*; Säugetier Negativ
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**
NOAEL Oral: 100 mg/kg, Ratte - männlich, weiblich, Test 415 One-Generation Reproduction Toxicity Study
NOAEL Oral: 500 mg/kg, Maus, Test 416 Two-Generation Reproduction Toxicity Study
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

· **Akute Fischtoxizität:**

LC50/96 h | > 0,57 mg/l (Danio rerio (Zebrafisch))

· **Akute Bakterientoxizität:** EC50 (3 h): > 1000 mg/l adaptierter Belebtschlamm

· **Akute Daphnientoxizität:**

LC/EC50 (48 h) | > 0,17 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))

NOEC (21 d): 0,07 mg/l (Daphnia magna)

· **Algentoxizität:**

IC50 (72 h) | > 0,42 mg/l (Scenedesmus subspicatus (Grünalge))

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

nicht leicht biologisch abbaubar

4,5 % (27 Tage) OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial** log Pow 5,1 hohes Potential

· **12.4 Mobilität im Boden** Nicht verfügbar

· **Ökotoxische Wirkungen:**

· **Verhalten in Kläranlagen:**

· **Bemerkung:**

Keine Schadwirkung im Bereich der Wasserlöslichkeit.

Zersetzung durch Hydrolyse.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **AOX-Hinweis:** Produkt enthält keine organisch gebundene Halogene, die zu AOX-Werten führen.

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

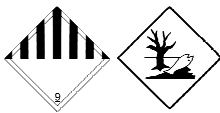
(Fortsetzung von Seite 10)

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** nein
- **vPvB:** Nicht verfügbar
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Nicht verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.
Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden.
- **Europäischer Abfallkatalog:**
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.
Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** UN3077
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (2,6-Di-tert-butyl-p-kresol)
- **ADN** UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL)
- **IMDG, IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,6-di-tert-butyl-p-cresol)
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR**
- 
- **Klasse** 9 (M7) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Gefahrzettel** 9
- **ADN, IMDG, IATA**
- **ADN/R-Klasse:** 9
- **Gefahrenzettel** 9
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** III
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Symbol (Fisch und Baum)

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 11)

· Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
· Besondere Kennzeichnung (IATA):	Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
· Kemler-Zahl:	90
· EMS-Nummer:	F-A,S-F
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht verfügbar
· Transport/weitere Angaben:	Umweltgefährdend. Vor Nässe Schützen. Wärmeempfindlich ab +50°C. Getrennt von Nahrungs- und Genußmitteln halten.
· ADR	
· Freigestellte Mengen (EQ):	E1
· Begrenzte Menge (LQ)	5 kg
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IATA	
· Bemerkungen:	Passenger aircraft: 956: 400 kg Cargo aircraft: 956: 400 kg
· UN "Model Regulation":	UN3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (2,6-Di-tert-butyl-p-kresol), 9, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):**
Anhang I, Nr. 9a
Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach §1 Abs. 1
-Satz 1: 100000 kg
-Satz 2: 200000 kg
Geltungsbereich: umweltgefährliche Stoffe (Gefahrenhinweise R 50 oder R 50/53)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.**
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
Seveso-III-Richtlinie
Dieses Produkt wird unter der Seveso-III-Richtlinie kontrolliert.
Namentlich aufgeführte Stoffe
Methanol
Gefahrenkriterien

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 12)

Kategorie

E1: Gewässergefährdend - Akut 1 oder Chronisch 1

C9i: Sehr giftig für die Umwelt

· BG-Merkblatt:

BGI 564 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)" (M 050; ZH 1/118)

BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)

· Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Keine der Komponenten ist gelistet.

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistung dar.

Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

· Schulungshinweise

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen. Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· Datenblatt ausstellender Bereich:

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 13)

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "*" gekennzeichnet.

DE

(Fortsetzung auf Seite 15)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 14)

Anhang: Expositionsszenarium

Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

1. Verwendung in Kunststoffen (kautschukfreie Polymere)(Industriell)
SU0 (Other: Industrial Use), SU10, SU12; ERC5; PROC5, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC21;
PC32; AC13
2. Verwendung in Kunststoffen (kautschukfreie Polymere)(Gewerblich)
SU0 (Professional Uses); ERC8c, ERC8f; PROC5, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC21; PC32;
AC13
3. Verwendung in Kunststoffen (kautschukfreie Polymere)(Verbraucher)
ERC8c, ERC8f; PC32; AC13
4. Verwendung in Klebstoffen, Beschichtungen, Farbstoffen, Tinten, Druckfarben (Industriell)
SU7, SU10, SU11; ERC5; PROC5, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC21; PC1, PC9a,
PC18
5. Verwendung in Klebstoffen, Beschichtungen, Farbstoffen, Tinten, Druckfarben (Gewerblich)
SU7, SU10, SU11; ERC8c, ERC8f; PROC5, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC14, PROC21;
PC1, PC9a, PC18
6. Verwendung in Klebstoffen, Beschichtungen, Farbstoffen, Tinten, Druckfarben (Verbraucher)
ERC8c, ERC8f; PC1, PC9a, PC18
7. Verwendung in Formulierungen von Schmiermitteln. (Atiel A)(Industriell)
ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9; PC17, PC24, PC25
8. Verwendung in Formulierungen von Schmiermitteln. (Atiel B, geschlossenes System)(Industriell)
SU0 (Other: Industrial Use); ERC7; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b,
PROC9; PC17, PC24
9. Verwendung als Schmierstoff in offenen Systemen (Atiel C), unter anderem für Frostschutzmittel, Leder-
sowie Wasch- und Reinigungsprodukte (Industriell)
SU0 (Other: Industrial Use); ERC4; PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13; PC4, PC23,
PC24, PC31, PC35
10. Verwendung von Schmierstoffen in offenen Hochtemperatur-Prozessen (ATIEL D)(Industriell)
SU0 (Other: Industrial Use); ERC4; PROC8b, PROC13; PC24, PC25
11. Verwendung als Schmierstoff in Konzentraten von Metallverarbeitungsflüssigkeiten (ATIEL E)(Industriell)
SU0 (Other: Industrial Use); ERC4; PROC5, PROC8b; PC25
12. Verwendung als Schmierstoff in Maschinen (Artiel B, geschlossenes System)(Gewerblich)
SU0 (Other: Professional Uses); ERC9a, ERC9b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a,
PROC8b, PROC9; PC17, PC24
13. Verwendung als Schmierstoff in offenen Systemen (ATIEL C)(Gewerblich)
ERC8a, ERC8d; PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13; PC24
14. Verwendung in Gummierzeugnissen (einschließlich Reifen)(Industriell)
SU10, SU11; ERC5; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC21; PC32; AC10

(Fortsetzung auf Seite 16)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 14.07.2017

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.07.2017

Handelsname: BHT technisch

(Fortsetzung von Seite 15)

15. Verwendung in Gummierzeugnissen (einschließlich Reifen)(Gewerblich)

SU10, SU11; ERC8c, ERC8f; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC21; PC32;
AC10

16. Verwendung in Gummierzeugnissen (einschließlich Reifen)(Verbraucher)

ERC10a, ERC11a; PC32; AC10

17. Verwendung im Labor. (Industriell)

SU0 (Other: Industrial Use); ERC4; PROC15; PC21

18. Verwendung im Labor. (Gewerblich/Industriell)

SU0 (Other: Professional Uses); ERC8a; PROC15; PC21

19. Verwendung als Schmierstoff in Maschinen (Artiel B, geschlossenes System)(Verbraucher)

ERC9a, ERC9b; PC17, PC24

20. Verwendung als Schmierstoff in offenen Systemen (Ariel C)(Verbraucher)

ERC8a, ERC8b; PC24