



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 21.04.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.01.2011

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
 - **Handelsname:** MTBHQ
 - **Artikelnummer:** 2240
 - **Synonyme:**
tert-Butylhydrochinon
2-(1,1-Dimethylethyl)-1,4-benzoldiol
tert-Butylhydrochinon
 - **CAS-Nummer:**
1948-33-0
 - **EINECS-Nummer:**
217-752-2
 - **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
 - **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Chemisches Zwischenprodukt
 - **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
 - **Lieferant:**
Hugo Häffner Vertrieb GmbH & Co. KG
Friedrichstr. 3
71679 ASPERG
Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:
 - **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Labor
 - **Notrufnummer:**
Hugo Häffner Vertrieb GmbH & Co. KG
Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)
(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)
- Außerhalb der Geschäftszeiten:
Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz
Tel.: +49 (0)6131/19240
- CH: +41 (0)44 251 51 51 (Toxikologisches Informationszentrum)

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS09 Umwelt

Aqu. chron. 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

- Akut Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- Akut Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- Hautreiz. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
- Augenreiz. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- Sens. Haut 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 21.04.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.01.2011

Handelsname: MTBHQ

(Fortsetzung von Seite 1)

STOT einm. 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**



Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.



Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.



N; Umweltgefährlich

R50/53: Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Kennzeichnungselemente**

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS07 GHS09

· **Signalwort Achtung**

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P322 Gezielte Maßnahmen (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).

P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 21.04.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.01.2011

Handelsname: MTBHQ

(Fortsetzung von Seite 2)

P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330	Mund ausspülen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P403+P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- **Sonstige Gefahren**
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. / Bezeichnung**
1948-33-0 tert-Butylhydrochinon
- **Identifikationsnummer(n):**
- **EINECS-Nummer:** 217-752-2
- **RTECS-Nummer:** MX 4375000

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**



Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- **nach Einatmen:**
Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:** Sofort Arzt aufsuchen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Kohlendioxid
Löschpulver

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 21.04.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.01.2011

Handelsname: MTBHQ

(Fortsetzung von Seite 3)

Wassersprühstrahl

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Bei der Lagerung sind die gültigen Vorschriften zur Lagerung wassergefährdender Stoffe entsprechend der Wassergefährdungsklasse zu beachten (z.B. WHG, VAWs, Löschwasserrückhalterichtlinie, etc.).
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 21.04.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.01.2011

Handelsname: MTBHQ

(Fortsetzung von Seite 4)

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:** nicht erforderlich.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach EN 374).

Wegen großer Typenvielfalt sind die Gebrauchsanweisungen der Handschuhhersteller zu beachten. Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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

· **Handschuhmaterial**

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

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschießende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: fest

Farbe: gelbbraun

· **Geruch:** charakteristisch

· **pH-Wert:** Nicht verfügbar

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 127-129°C

Siedepunkt/Siedebereich: 273°C

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

· **Zündtemperatur:** 457°C

· **Dichte:** Nicht bestimmt

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: teilweise löslich

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 21.04.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.01.2011

Handelsname: MTBHQ

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Viskosität:**
dynamisch: Nicht verfügbar

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität**
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Kann mit sauerstoffreichem (brandförderndem) Material heftig reagieren. Explosionsgefahr.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
Oral	LD50	951-1131 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 1000 mg/kg (Meerschweinchen)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich

12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

· Akute Fischtoxizität:	
LC50/96 h	6,6 mg/l (Pimephales promelas (Fettkopfbrasse))

- **Akute Daphnientoxizität:** LC50 (96 h): 3,2 mg/l
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
sehr giftig für Wasserorganismen
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 21.04.2011

Versionsnummer 1

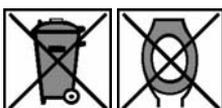
überarbeitet am: 17.01.2011

Handelsname: MTBHQ

(Fortsetzung von Seite 6)

13 Hinweise zur Entsorgung

- Verfahren der Abfallbehandlung
- Empfehlung:



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

- 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.

14 Angaben zum Transport

- Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):



- | | |
|---|--|
| · ADR/RID-GGVSEB Klasse: | 9 (M7) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände |
| · Kemler-Zahl: | 90 |
| · UN-Nummer: | 3077 |
| · Verpackungsgruppe: | III |
| · Besondere Kennzeichnung: | Symbol (Fisch und Baum) |
| · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.
(tert-Butylhydrochinon) |
| · Freigestellte Mengen (EQ): | E1 |
| · Begrenzte Menge (LQ) | LQ27 |
| · Beförderungskategorie | 3 |
| · Tunnelbeschränkungscode | E |

- Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:

- | | |
|-------------------------------|--|
| · IMDG/GGVSee-Klasse: | 9 |
| · UN-Nummer: | 3077 |
| · Verpackungsgruppe: | III |
| · Richtiger technischer Name: | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,
N.O.S. (2-tert-butylhydroquinone) |

- Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



- | | |
|---------------------|------|
| · ICAO/IATA-Klasse: | 9 |
| · UN/ID-Nummer: | 3077 |

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 21.04.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.01.2011

Handelsname: MTBHQ

(Fortsetzung von Seite 7)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| · Besondere Kennzeichnung: | Symbol (Fisch und Baum) |
| · Verpackungsgruppe: | III |
| · Richtiger technischer Name: | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,
N.O.S. (2-tert-butylhydroquinone) |

- **UN "Model Regulation":** UN3077, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, 9, III
- **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Störfallverordnung (12. BImSchV):**
Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
Produkt fällt unter die StörfallV, Anhang I, Nr. 9b
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
- **BG-Merkblatt:**
BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)
BGI 564 "Umgang mit gesundheitsgefährlichen Stoffen" (M 050; ZH 1/118)
BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

Dieses Materialsicherheits-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.

- **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 21.04.2011

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 17.01.2011

Handelsname: MTBHQ

(Fortsetzung von Seite 8)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Labor

Sch

· **Abkürzungen und Akronyme:**

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

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

· **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.