

# SICHERHEITSDATENBLATT



Produktname: Benzalkonium Chloride  
(BKC 95%, Ph.Eur., USP/NF, JP )

Überarbeitet am: 2009-08-26

Seite: 1/8

Druckdatum: 2009-08-26

SDS-ID: D/8.0

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktname: Benzalkonium Chloride  
(BKC 95%, Ph.Eur., USP/NF, JP )

Verwendung: Konservierender und aktiver Inhaltsstoff in der Kosmetik- und Pharmaindustrie. Verpackungsgröße: 1kg  
5kg  
50kg

Lieferant: FeF Chemicals A/S  
Københavnsvej 216  
DK-4600 Køge

Tel.: +45 56 67 10 00

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt:  
SDS\_info@dhigroup.com

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Das Produkt ist eingestuft: Xn; R21/22 C; R34 N; R50

Für Menschen: Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken. Ätzend auf Haut und Augen. Wiederholter oder länger andauernder Hautkontakt kann bei empfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen.

Für Umwelt: Sehr giftig für Wasserorganismen.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Das Produkt enthält: quaternaere Ammoniumverbindungen

<u>%:</u>	<u>CAS-Nr.:</u>	<u>EG-Nr.:</u>	<u>Chemischer Name:</u>	<u>Einstufung:</u>	<u>Anm.:</u>
65	139-07-1	205-351-5	Benzyl(dodecyl)dimethylammoniumchlorid	C;R34 Xn;R21/22 N;R50	
35	139-08-2	205-352-0	Benzyl(tetradecyl)dimethylammoniumchlorid	C;R34 Xn;R21/22 N;R50	

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen, in Ruhe halten und nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Unwohlsein die Notaufnahme aufsuchen, das Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

Hautkontakt: Kontaminierte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser abspülen. Bei Ekzemen und anderen Hautbeschwerden: Arzt aufsuchen und Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

Augenkontakt: Sofort mit reichlich Wasser spülen. U.U. Kontaktlinsen entfernen und Augen weit öffnen. Krankenwagen rufen. Auf dem Weg zum Krankenhaus das Spülen fortsetzen, Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

Verschlucken: Mund sofort ausspülen und viel Wasser trinken. Krankenwagen rufen. Sicherheitsdatenblatt mitbringen. Kein Erbrechen hervorrufen!

Produktname: Benzalkonium Chloride  
(BKC 95%, Ph.Eur., USP/NF, JP )

Überarbeitet am: 2009-08-26

Seite: 2/ 8

Druckdatum: 2009-08-26

SDS-ID: D/8.0

---

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel: Bei der Wahl des Löschmittels mögliche andere Chemikalien berücksichtigen.

Besondere Gefährdungen: Bei Verbrennen können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.  
Löschwasser, das mit dem Produkt in Kontakt gewesen ist, kann ätzend sein.

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Bei den Löscharbeiten umluftunabhängiges Atemgerät tragen. Ernste Verätzungsgefahr.  
Spezienschutzkleidung gegen Chemikalien tragen.

---

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Achtung! Ätzend.  
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Die Sicherheitsmaßnahmen dieses Datenblattes befolgen. In Bezug auf persönliche Schutzausrüstungen Abschnitt 8 beachten.

Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung: Verschüttungen mit Schaufel, Besen o.ä. aufsammeln. Kontaminiertes Areal mit viel Wasser spülen. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

---

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung: Regeln für den hygienischen Umgang mit Chemikalien beachten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Verschmutzte Kleidung ausziehen.

Technische Maßnahmen: Arbeitsvorgänge benutzen, die Kontakt minimieren.

Technische Anforderungen: Reichliches Wasser und eine Augenspülflasche müssen leicht erreichbar sein.

Technische Maßnahmen bei Lagerung: Keine besondere Anforderungen.

Lagerbedingungen: In dicht geschlossenen Originalbehältern aufbewahren. Nicht in der Nähe von Wärmequellen lagern oder extremen Temperaturen aussetzen.

Produktname: Benzalkonium Chloride  
(BKC 95%, Ph.Eur., USP/NF, JP )

Überarbeitet am: 2009-08-26

Seite: 3/ 8

Druckdatum: 2009-08-26

SDS-ID: D/8.0

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

<u>Technische Maßnahmen:</u>	Für ausreichende Ventilation sorgen. Immer für eine Augenspülflasche am Arbeitsplatz sorgen.
<u>Persönliche Schutzausrüstung:</u>	Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden GEM Normen und in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten von persönlicher Schutzausrüstung gewählt werden.
<u>Atemschutz:</u>	Nicht relevant.
<u>Handschutz:</u>	Bei Kontaktgefahr: Schutzhandschuhe tragen. Nitrilhandschuhe werden empfohlen. Der am besten geeignete Handschuh muss nach Beratung mit dem Handschuhlieferanten gefunden werden, der Informationen über die Durchdringungszeit des Handschuhmaterials geben kann.
<u>Augenschutz:</u>	Schutzbrille bzw. Gesichtsschutz tragen.
<u>Hautschutz:</u>	Bei Spritzgefahr immer eine Schürze oder Spezialschutzkleidung tragen.
<u>Hygienemaßnahmen:</u>	Nach Kontakt: Hände waschen.
<u>Umweltexpositions-kontrollen:</u>	Keine Daten vorhanden.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen:	Klarer oder weißer bis gelblich-weißer Feststoff oder dickes Gel. Kann gelblich-weiße Fragmente enthalten. Flüssigkeit, Paste oder Feststoff, je nach Lagerungsbedingungen.
Geruch:	keine Daten vorhanden
pH-Wert:	5-6 (10-20 g/l)
Schmelzpunkt:	40°C
Siedepunkt:	keine Daten vorhanden
Thermische Zersetzung:	150-300°C
Flammpunkt:	Nicht relevant
Explosionsgrenzen:	Nicht relevant
Relative Dichte:	ungef. 0,98
Löslichkeit:	Mischbar mit: Wasser und niedrige Alkohole.

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

<u>Stabilität:</u>	Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen.
<u>Zu vermeidende Bedingungen/Stoffe:</u>	Erhitzen. Stark oxidierende Stoffe.
<u>Gefährliche Zersetzungsprodukte:</u>	Wenn geheizt zu mehr als 150°C, werden folgende Stoffe freigegeben: Benzylchlorid und Methylchlorid.

Produktname: Benzalkonium Chloride  
(BKC 95%, Ph.Eur., USP/NF, JP )

Überarbeitet am: 2009-08-26

Seite: 4/ 8

Druckdatum: 2009-08-26

SDS-ID: D/8.0

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- Einatmen: Bei normaler Arbeitstemperatur unschädlich. Bei Erhitzen können sich gesundheitsschädliche Dämpfe entwickeln.
- Hautkontakt: Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut. Verursacht Verätzungen. Wiederholter oder länger andauernder Hautkontakt kann bei empfindlichen Personen zu allergischen Reaktionen führen.
- Augenkontakt: Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden. Sofort Erste-Hilfe leisten.
- Verschlucken: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Verursacht Verätzungen. Brennender Schmerz. Erhöhter Speichelfluss (Schaum vor dem Mund) und Erbrechen, gelegentlich mit Blut im Erbrochenen. Ruhelosigkeit, Verwirrtheit und Schwächegefühl, erschwertes Atmen, Blaufärbung der Haut und der Schleimhäute, Schock und Bewusstlosigkeit.
- Langzeitwirkungen: Kann Sensibilisierung verursachen.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

- Mobilität: Das Produkt ist wasserlöslich und kann in wässrigen Systemen verteilt werden.
- Abbaubarkeit: Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.  
Abbaubarkeit: ungef. 70% (FeF Chemicals A/S, 1993)
- Ökotoxizität: Sehr giftig für Wasserorganismen.  
  
Benzalkoniumchlorid (0,01 < LC50 ≤ 0,1 mg/l):  
LC50 (Danio rerio, 96 Stunden): 0,31 mg/l  
EC50 (Daphnia magna, 48 Stunden): 0,02 mg/l  
IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 Stunden): 0,07 mg/l
- Bioakkumulationspotential: Bioakkumulation: Ist nicht erwartet bioakkumulierend zu sein.
- Andere schädliche Auswirkungen: Nicht bekannt.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Der Abfall ist als gefährlicher Abfall klassifiziert.

- Restmengen: Abfallschlüssel-Nr.:  
07 05 07  
07 06 07

Produktname: Benzalkonium Chloride  
(BKC 95%, Ph.Eur., USP/NF, JP )  
Überarbeitet am: 2009-08-26

Seite: 5/ 8  
Druckdatum: 2009-08-26  
SDS-ID: D/8.0

#### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**UN-Nummer:** 3261

**Proper shipping name:** CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Benzalkonium chloride)

Sonstige Angaben:  
Das Produkt ist eingestuft: Umweltgefährdende Substanz

See (IMDG):

**Class:** 8  
**PG:** III  
**MP:** Yes  
**EmS:** F-A , S-B  
**MFAG:** 1

Binnenwasser: Ist lokal zu behandeln.

Luft (ICAO/IATA):

**Class:** 8  
**PG:** III

Land (RID/ADR):

**Klasse:** 8  
**Verpackungsgruppe:** III  
**Gefahrzettel für die Hauptgefahr:** 8  
**Gefahrzettel für die Nebengefahr:** -

Produktname: Benzalkonium Chloride  
(BKC 95%, Ph.Eur., USP/NF, JP )  
Überarbeitet am: 2009-08-26

Seite: 6/ 8  
Druckdatum: 2009-08-26  
SDS-ID: D/8.0

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### Einstufung:

Enthält: Benzyl(dodecyl)dimethyl-  
ammoniumchlorid  
Benzyl(tetradecyl)dimethyl-  
ammoniumchlorid



Ätzend



Umwelt-  
gefährlich

- R21/22      Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
R34          Verursacht Verätzungen.  
R50          Sehr giftig für Wasserorganismen.
- S24/25      Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
S26          Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S36/37/39   Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S45          Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).  
S60          Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.  
S61          Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.



Produktname: Benzalkonium Chloride  
(BKC 95%, Ph.Eur., USP/NF, JP )  
Überarbeitet am: 2009-08-26

Seite: 7 / 8  
Druckdatum: 2009-08-26  
SDS-ID: D/8.0

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN- Fortsetzung

Als Hauptregel ist die Arbeit mit diesem Produkt Personen unter 18 Jahren untersagt. Der Benutzer ist in der Ausführung der Arbeit den gefährlichen Eigenschaften dieses Produktes sowie den notwendigen Sicherheitsmaßnahmen gründlich zu unterweisen.

Wassergefährdungsklasse: WGK 2, wassergefährdend  
(Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 2. Kenn-Nr. 599)

### Nationale Vorschriften:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, mit Änderungen.  
Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung-GefStoffV) vom 23. Dezember 2004 (mit Änderungen).  
Bekanntmachung 220 zu Gefahrstoffen. Sicherheitsdatenblatt. September 2007.  
Gesetz zum Schutze der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG.) vom 12 April 1976 (mit Änderungen).  
TRGS 907 Verzeichnis sensibilisierender Stoffe - Ausgabe Oktober 2002.  
TRGS 540 - Sensibilisierende Stoffe - Ausgabe Februar 2000.  
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe VwVwS). Vom 17. Mai 1999, mit Änderungen.  
Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis AVV - Abfallverzeichnis-Verordnung vom 10. Dezember 2001 mit Änderungen.



Produktname: Benzalkonium Chloride  
(BKC 95%, Ph.Eur., USP/NF, JP )  
Überarbeitet am: 2009-08-26

Seite: 8/ 8  
Druckdatum: 2009-08-26  
SDS-ID: D/8.0

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Betreffend Verwendungsbegrenzungen Abschnitt 15 beachten.

Die folgende Teile sind revidiert worden oder enthalten neue Auskünfte: 3, 12, 14, 16.

Einstufung nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Acute Tox. 4;H302 - Acute Tox. 4;H312 - Skin Corr. 1B;H314 - Aquatic Acute 1;H400 15.

Wortlaut der R-Sätze:

R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R34 Verursacht Verätzungen.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Die Auskünfte dieses Sicherheitsdatenblattes gründen auf Auskünfte, die am Datum der Erstellung in unserem Besitz waren und sind unter der Voraussetzung erteilt, dass das Produkt unter den angegebenen Verhältnissen und in Übereinstimmung mit der auf der Verpackung und/oder in relevanter technischer Literatur spezifizierten Verwendungsweise verwendet wird. Jeder andere Gebrauch dieses Produktes, eventuell in Kombination mit anderen Produkten oder Prozessen, geschieht auf eigene Verantwortung des Benutzers.

Ausgearbeitet von DHI - Centre for Environment and Toxicology, Artens Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark. [www.dhigroup.com](http://www.dhigroup.com).